중국어와 한국어의 변이음 대비연구**

-중·한 파열음을 위주로

崔 金 丹*

◁ 목 차 ▷

Ⅰ. 緖論

외국어를 배움에 있어서 학습자들은 모국어의 발음, 어휘, 문법 등에 대한 인식의 바탕에서 출발하여 외국어를 받아들인다. 중국어권의 한국어 학습자나 한국어권의 중국어 학습자들도 예외가 아니어서 외국어를 배울 때에 중국어나 한국어의 발음, 어휘 및 문법의 기초에서 외국어를 습득한다. 상대방 나라의 언어를 배우고자 하는 한·중 양국의 언중들에게 효과적인 언어교육을 진행하고 학습자에게 보다 정확하고 빠른 언어습득을 도모하기 위해서는 여러 가지 방법을 모색할 수 있다. 예를 들어 학습자들로 하여금 쉽게 흥미를 느끼게 할 수 있는 양국의 이국적인 풍습과 예의범절 등을 내용으로 하는 새로운 교재의 개발과 한·중 문법에 대해 세밀하게 대비 분석한 문법교재의 개발, 그리고 발음에 도움되는 여러 가지 발음법 연구나 교구의 개발 등도 중요하겠지만 이에 앞서 가장 시급한 작업은 양국 언어교사와 학습자들의 모국어와 상대국 언어에 대한 음성학적 수준을 향상시키는 것이다.

서로 다른 언어의 가장 일차적인 차이점은 바로 그 언어들의 발음에서의 차이라

---

* 韓神大學校 中國地域學科 助敎授
** 이 논문은 2000년도 한신대학교 연구지원에 의해 연구되었음.

할 수 있기에 한·중 두 언어의 발음상의 유사성과 차이점을 알기 위해서는 한·중 두 언어의 음소(phoneme) 즉 자음과 모음에 대한 음소론(Phonemics)적 대비 연구와 아울러 그 변이음(allophone)에 대한 음성학(Phonetics)적 대비 연구도 이루어져야 함이 마땅하다. 言衆들의 학습심리학적 측면에서 對比言語學이 출발점으로 삼고 있는 것은 외국어를 배울 때에 모국어가 계속해서 등장하고 있으며 모국어는 사고 과정으로부터 완전히 배제될 수 없다는 점이다. 이것은 특히 배우는 사람이 成人일 경우에 적용되는데 중국인이 한국어를 배울 때에 모국어인 중국어의 발음, 어휘 및 문법의 영향에서 완전히 벗어날 수 없는 것도 또한 이 때문이라 할 수 있다. 또 한편으로 對比言語學은 成人들로 하여금 인식에 바탕을 두고 규범을 설정하도록 도와준다. 왜냐하면 對比言語學은 相異點들 및 이것의 해명에 대한 의식적인 대비를 통해서 추가적인 도움에 기대를 걸기 때문이다. 成人들은 이미 자신의 모국어의 발음, 어휘 및 문법에 대한 기본적인 지식을 가지고 있기에 외국어를 배울 때에는 자신의 모국어와 발음, 어휘 및 문법 등 면에서의 공통점과 차이점을 분석하고 이를 토대로 더 효과적인 학습법을 터득할 수 있다. 또한 보다 폭넓은 의미에서 對比言語學은 여러 나라에서 相異한 전통들에 기인해서 발생한 특유의 학습관례에 적응할 것도 권장하고 있다. 예를 들어 중국어에는 성조(聲調)가 있고 한국어에는 장단음 등 의미 변별력을 가지고 있는 양국 특유의 언어적 특성을 가지고 있기에 이러한 특성을 파악하는 것도 외국어를 학습할 때에 주의를 기울여야 하는 부분이다. 중국어와 한국어의 음소 및 그 변이음에 대한 대비연구는 양국 언중들에게 보다 과학적이고 정확한 언어적 근거를 제시해 주는 역할을 할 수 있다. 중국어와 한국어의 대비는 앞에서 언급한 바와 같이 가장 일차적인 것이 바로 발음의 대비이다. 즉 양국 언중들에게 상대방 나라의 언어를 가르칠 때에 우선적으로 한국어와 중국어의 자음과 모음의 대비를 통해 그 공통점과 차이점을 찾아내야 하는데 이것은 양국 언중들이 상대국의 언어를 배움에 있어서 가장 효과적인 방법을 제시해주는 작용을 할 것이다. 이에 관련하여 필자가 연구하고자 하는 논문의 연구범위는 중국어와 한국어의 자음·모음 및 그 변이음들이지만 본 논문에서는 단지 중·한 자음 음소의 파열음 음소 및 그 변이음들을 다룬다.

중국어와 한국어는 서로 다른 계통에 속하는 언어이다. 한국은 한자문화권에 속하는 나라이고 표준 국어체계 속에 한자어가 차지하고 있는 비중이 60% 이상이다.[1] 한국 한자어의 독음은 중국어의 中古音에서 비롯된 발음으로 현대 중국어 발음

1) 《큰 사전》의 통계에 의하면 표준 한국어 국어체계 속에서 고유어가 차지하고 있는 비중은 4

과 어느 정도의 유사성을 보이고 있다. 표준 중국어에는 中古音에 존재했던 入聲이 사라졌고 明末 淸初(17C이후)에는 또한 기존에 없던 자음 /j/[tɕ], /q/[tɕʻ], /x/[ɕ] 가 출현됨으로서 양국 한자의 독음이 일정한 대응 규칙을 보임에도 불구하고 그 거리감이 더 커졌다고 해도 과언이 아니다. 한·중 양국 음소를 대비해 볼 때, 파열음의 발음에 있어서 약간의 유사성은 보유하고 있는 것으로 보이나 세부적으로 따져 보면 차이가 또한 상당히 크다고 할 수 있는데 이는 본론에서 언급하도록 한다. 본 논문에서는 조음위치와 조음방법에 따라 한국어의 자음 음소 중의 파열음 및 중국어의 聲母(Initial)중의 파열음에 대한 음소론(Phonemics)적 대비 연구와 그 변이음(allophone)에 대한 음성학(Phonetics)적 대비 분석을 진행하여 그 결과를 중·한 두 나라 언어대비의 일환으로 활용하고자 함에 주목적을 두고 있다.

기존연구에 대한 검토

사람의 입을 통해 실제로 발음되고 있는 것은 개개의 음소가 아니라 그 음소들의 결합체인 변이음이다. 따라서 한·중 음소(자음과 모음)와 그 변이음에 대한 음소론적 대비 연구와 음성학적 대비 연구가 함께 이루어져야만 중국어와 한국어의 발음 차이를 정확히 인식할 수 있으며 한국어 발음 교육에도 활용 가치가 있다. 현재까지 필자가 조사한 바로는 한국과 중국에서 아직 한, 중 음소와 그 변이음에 대한 대비 연구가 그다지 활발하지 못한 실정이다. 이는 양국 언중들이 상대방 언어를 효과적으로 배울 수 없는 중요한 요인이기도 하다. 최근에 와서 중국어 음소의 한글표기법에 관련된 논문이 몇 편 나왔는데 이는 실로 고무적이다. 그러나 기존 한·중 음소에 대한 연구의 출발점은 모두 중국어 음소의 한글표기법에 관련된 논술이므로 본 논문의 연구주제와 차이점을 보유하고 있다. 물론 기존 연구와 본 논문의 연구주제는 다소 차이가 있지만 이러한 논문의 연구결과는 한국어와 중국어의 음소 및 그 변이음의 유사성과 차이점을 분석하는데 많은 기초적 근거를 제시해 줌으로서 아래에 이러한 논문에 대해 토론하도록 한다.

본 논문의 한·중 자음음소에 대한 연구방법에 가장 큰 영향을 미친 논문은 전광진(1999)의 〈중국어 자음의 한글 표기법에 대한 음성학적 대비 분석〉이다. 전광진은 논문에서 중국어 자음과 변이음을 한국어의 자음과 변이음에 대비하여 중국어 자음음소의 한글 표기 가능성과 그 정확여부에 대하여 음소론적인 측면뿐만 아

0%이고 한자어가 차지하는 비중은 60%이다.

니라 변이음에 대한 음성학적인 측면까지 분석하여 본 논문의 한 · 중 파열음과 파찰음 음소 대비 부분의 기본 바탕과 틀이 된 논문이다.

엄익상(1996)의 〈중국어 한글 표기법의 문제점과 개선 방안〉은 중국어 한글표음법에 관한 논문 중에서 기존 연구들을 가장 세밀하게 연구 분석한 논문으로 향후 중국어 한글 표기법에 대한 참고적 가치가 높은 논문이다. 엄익상은 기존 최영애-김용옥, 정석원, 김경일 등 논문의 중국어 한글표기에 대한 주장을 심도 있게 분석하여 문제점을 일일이 지적하고 그에 대한 보완책을 강구하였는데 이러한 분석 및 보완자료들은 향후 중국어 음소 한글표음법의 기초자료로서의 활용가치가 높다. 논문에서 다룬 대부분 연구는 주로 중국어와 한국어의 자음과 모음 음소에 대한 음소론적 대비로서 중 · 한 음소 및 그 변이음에 대한 음성학적 대비를 연구범위에 포함시키지 않았다. 중국어 자음부분의 파찰음 /z, zh, j/와 모음 부분의 齊齒音, 合口音, 撮口音 등에 대한 주장은 필자의 견해와 일정한 차이점을 보유하고 있는데 본 논문의 연구대상이 아니므로 본 논문에서 다루지 않는다.

맹주억(2000)의 〈중국어 교육용 한글 표음 방안〉은 한, 중 일부 음소에 대한 대체적인 음소론적인 대비는 하였는데 변이음에 대한 음성학적인 대비는 연구범위에 포함시키지 않았다. 그러나 중국어의 한글 표기방안에 있어 새로운 한국어 자모의 합철법 이라는 아이디어를 사용하였는데 이는 실제 교육현장에서도 활용할 수 있는 가치를 가지고 있는 실험성이 돋보이는 논문이다.

이해우의 〈韓 · 中 · 日 漢字音 가운데 聲母의 親屬性〉은 비록 세 나라의 聲母(자음)에 대한 대비는 있었는데 주로 방언을 토대로, 中古音을 기초로 한 연구이므로 실질적으로 現用 중 · 한 음소와 변이음에 대한 대비는 포함시키지 않았다. 그러나 세 나라의 聲母(자음)의 친속성에 대한 분석이 세밀하기에 한국어 한자음이 중국어의 어떤 음에서 비롯되었는가를 연구함에 있어서 상당한 참고적 가치가 지니고 있다.

박진원(2001)의 〈한 · 중 여성화자의 한국어 발음의 실험음성학적 대조분석〉은 한 · 중 여성화자의 한국어 발음에 대한 분석을 음성학적 시각에서 연구한 논문으로 중국인의 한국어 발음의 문제점과 그 대응책을 분석하였다. 이는 외국인의 한국어 발음 교정에 있어 중요한 근거자료를 제공할 수 있는 가치 있는 논문이다. 이 논문의 출발점은 한국어 교육에 있기에 본 논문의 연구주제와 다소 거리가 있다.

실제로 현재 중국어 한글표기 방법을 둘러싸고 한국의 학계에서 많은 논란과 주

장이 있고, 또한 문교부(현 문화관광부)에서 제정한 문교부 고시 제85-11 호(1986. 1. 7.); 문화부 고시 제1992-31 호(1992. 11. 27.); 문화체육부 고시 제1995-8 호(1995. 3. 16.)의 규정이 있지만 가장 논란이 되고 있는 점은 바로 음운론적 및 음성학적 분석과 대비가 체계적으로 함께 이루어지지 못하고 있다는 점이다. 예를 들어 중국어의 모음을 한글로 표기할 때, 원어의 발음에 충실하기 이전에 중국어 모음의 구성요소를 분석해야 함이 가장 일차적인 작업으로 생각된다. 중국어의 모음은 韻頭, 韻腹, 韻尾로 나뉘고 韻頭 혹은 韻尾가 없어도 발음이 가능하지만 韻腹이 없어서는 발음이 이루어지지 않기에 모음에서 가장 길고 뚜렷한 발음은 韻腹부분이다. 실제로 중국어의 모음을 실험음성학적으로 분석해보면 韻腹부분의 발음이 가장 선명하고 그 이외의 음은 過渡音이므로 약하고 짧게 이루어진다. 필자는 중국어와 한국어의 변이음에 대한 음운학적 및 음성학적 대비가 함께 이루어진다면 위의 문제점을 극복할 수 있다고 생각한다.

필자는 다년간의 중국어 강의를 하면서 한국어권 학생들로 하여금 어떻게 더 정확하고 근접된 중국어 발음을 하게 할 수 있을까라는 고민을 많이 해왔다. 거울보기모방법, 녹음대조법, 무성모방법, 含糖法[2] 등 발음교습방법을 강구하면서 그 동안 활발하게 연구되지 못했던 중국어와 한국어의 음소와 변이음에 대한 음운론적 및 음성학적 대비가 필요함을 느꼈고, 중・한 언중들에게 보다 세밀한 음성학자료를 제공하고 나아가 중국어 한글표음방안의 보완방법을 강구하기 위하여 본 논문에 착수하게 되었다. 본론에 들어가기 전에 논문전개에 있어 미리 밝혀 두고자 하는 세칙사항은 다음과 같다.

1) 중국어의 음소는 拼音字母와 국제음성기호로 표기한다.

2) 한국어의 음소는 한글자모와 국제음성기호로 표기한다.

3) 중국어의 음소표기에서 유기음에는 구별부호 〔'〕를 붙인다[3].

---

2) 含糖法은 필자가 한국어에 존재하지 않고 또한 한국인 학생들이 발음하기에 가장 어려움이 있는 중국어 음소 /zh/〔tʂ〕, /ch/〔tʂ'〕, /sh/〔ʂ〕, /r/〔ʐ〕를 가르치며 구안해낸 발음방법중의 하다. 중국어의 /zh/〔tʂ〕, /ch/〔tʂ'〕, /sh/〔ʂ〕, /r/〔ʐ〕를 발음할 때에는 혀가 긴장되어 힘이 들었는 상태에서 양옆은 경구개에 바짝 접근시켜 떠받치는 모양으로 한 다음 혀끝을 약간만 치켜올려 경구개에 순간적으로 붙였다 떼어내는 발음이다.

이러한 발음을 할 때에는 학생들로 하여금 알사탕을 입안에 물게 하고 혀끝을 약간 치켜올리도록 한다. 이 때, 혀의 윗쪽에 위치한 알사탕이 흘러내려 가지 않게 하기 위해서는 혀의 양옆이 자연히 경구개에 바짝 접근되어 떠받치는 모양을 하게 되고, 다음에 혀끝만 살짝 치켜올려 경구개에 순간 붙였다 떼어내게 유도하면 매우 근접된 발음을 할 수 있다.

3) 일반적으로 중국어의 유기음에는 구별부호 〔'〕를 붙여 표기하고 한국어의 유기음에는 구별부호 〔ʰ〕를 붙여 표기한다. 〔'〕와 〔ʰ〕는 모두 유기음을 나타내는 구별부호로 현재 국제음성학계에서는 유기음을 표기할 때에는 통상적으로 국제음성 구별부호 〔ʰ〕를 붙여 표기하지만, 본 논문에

4) 한국어의 음소표기에서 유기음에는 구별부호 〔ʰ〕를 붙인다.

3) 본 논문에서 '자음'이라고 함은 '머리자음' 즉 어두자음을 가리키는 것이며, '꼬리자음' 즉 어말 자음에 대하여는 논외로 한다.

4) 발음의 표기는 정밀전사(narrow transcription), 즉 음성전사(phonetic transcription)에 의거한다.

5) 변이음은 동일 음절 내부에서 출현되는 것만을 대상으로 삼는다. 즉 음절 경계 밖에서 출현되는 것은 논외로 한다.

6) 중국어 변이음의 출현 조건은 現代漢語詞典(1994)에 등록되어 있는 418개의 가용음절(possible syllable) 모두를 열거하는 것을 원칙으로 하되, 5개의 特殊音節과 입말과 방언에서 사용되는 음절은 논외로 한다.4)

7) 본 논문에서의 중국어 음소의 구강도는 吳宗濟(1992)의 것을 참고하였고, 중국어 음소의 발음설명은 董少文(1993)의 발음설명을 따르며, 한국어 음소의 구강도와 발음설명은 이호영(1996)의 방식을 따른다.

8) 본 논문의 중 · 한 자음의 변이음의 대조 방식은 전광진(1999)의 대조방식을 참고로 하되, 실험음성학적 대조도 함께 진행한다.

9) 본 논문의 한국어 변이음에 대한 음성전사(phonetic transcription)의 기술과 語料는 이호영(1996)의 〈국어음성학〉에서 다룬 변이음의 기술방식을 따른다.

10) 본 논문에서는 한국어 용어를 사용하는 것을 원칙으로 했으나, 아직 학자간에 공용되는 용어가 없는 경우 혼란을 최소화하기 위해 중국어 용어를 그대로 사용하였다. 또한 용어의 통일을 위해 중국어에서 특별히 명시해야 할 경우를 제외

서는 중국어와 한국어의 유기음을 표기할 때에는 서로 다른 구별부호 〔'〕와 〔ʰ〕를 붙여 표기한다. 박진원(2001:76)은 중국어 유기음은 한국어의 연음과 격음의 중간 정도의 기식을 가지있고, 무기음은 한국어의 경음과 비슷한 정도의 기식의 길이를 가지고 있다고 하였다. 본 논문에서는 중국어와 한국어의 유기음의 기식의 차이를 구분하기 위하여 중국어의 유기음에는 구별부호 〔'〕를 붙이고, 한국어의 유기음에는 구별부호 〔ʰ〕를 붙인다.

4) 吳宗濟(1992:133)가 열거한 특수음절과 입말 · 방언에서 사용되는 음절은 다음과 같다. 본 논에서는 이러한 음절들을 논외로 한다.
중국어의 특수음절:
hm 〔xm〕 噷, hng 〔xŋ〕 哼, **m 〔ˌm〕 呣, n 〔ˌn〕 嗯, ng 〔ˌŋ〕 嗯(唔)**
입말과 방언에서 사용되는 음절:
chua〔tʂ'ua〕, fiao〔fiao〕, tei〔t'ei〕, dia〔tia〕, lo〔lo〕 等
吳宗濟(1992:133)가 열거한 특수음절 m 〔ˌm〕 呣, n 〔ˌn〕 嗯, ng 〔ˌŋ〕 嗯(唔)의 음가 표기 /m/, /n/, /ŋ/가 단독으로 한 음절을 이루고 있음을 나타내기 위해 구별부호 〔ˌ〕를 붙여 〔ˌm〕, 〔ˌn〕, 〔ˌŋ〕로 표기하였는데, 전광진은 〔ˌm〕, 〔ˌn〕, 〔ˌŋ〕의 표기는 오류가 있는 것으로 구별부〔ˌ〕를 붙여 〔m̩〕, 〔n̩〕, 〔ŋ̍〕로 표기해야 한다고 지적하였다.
때문에 吳宗濟(1992:133)가 열거한 특수음절 m 〔ˌm〕 呣, n 〔ˌn〕 嗯, ng 〔ˌŋ〕 嗯(唔)의 음기는 **m 〔m̩〕 呣, n 〔n̩〕 嗯, ng 〔ŋ̍〕 嗯(唔)**으로 하여야 한다.

하고는 중국어의 聲母를 자음이라고 한다.

11) 중국어의 음운학과 음성학 저서 및 논문에는 가용음절(possible syllable)의 변이음에 대한 세부적이고 체계적인 기술이 없기에 본 논문의 중국어 변이음에 대한 음성전사(phonetic transcription)는 출처를 명기한 것 외에는 모두 필자가 정밀전사한 것으로 문제점이 있다면 전적으로 필자 본인의 책임이다[5].

중국어와 한국어의 파열음에 대한 본격적인 대비에 들어가지 전에 중국어와 한국어의 파열음에 대해 몇 가지 짚고 넘어가야 하는 점이 있어 아래에 토론하도록 한다.

파열음 부분에서 중국어의 자음은 기류의 수반여부에 따라 유기음(送氣音)과 무기음(不送氣音)으로 분류되지만 한국어의 자음은 기류의 수반 여부와 기류의 흐름이 길고 짧음에 따라 연음/경음/격음으로 분류된다. 중국어의 파열음에는 양순 파열음 b[p]와 p[p‘], 치조 파열음 d[t]와 t[t‘], 연구개(설근) 파열음 g[k]와 k[k‘]가 있다. 중국어의 파열음 b[p]와 p[p‘]; d[t]와 t[t‘]; g[k]와 k[k‘]는 각각 대응되는 한 쌍의 무기음과 유기음이다[6]. 한국어의 파열음에는 양순음인 /ㅂ/[b̥], /ㅃ/[p˭], /ㅍ/[pʰ], 치(조)음인 /ㄷ/[d̥], /ㄸ/[t˭], /ㅌ/[tʰ]; 연구개음인 /ㄱ/[g̊], /ㄲ/[k˭], /ㅋ/[kʰ] 등 모두 9개의 파열음이 있다[7]. 이호영(1996)의 분석에 의하면 /ㅂ/, /ㄷ/, /ㄱ/은 무성 무기 연음으로 유성 이완 파열음을 나타내는 국제음성문자 /b, d, g/에 무성음임을 나타내는 구별 부호 [̥]를 붙여 [b̥], [d̥], [g̊]로 표기하고, /ㅍ/, /ㅌ/, /ㅋ/은 무성 유기 경음이므로 무성 긴장 파열음을 나타내는 국제음성문자 /p, t, k/의 오른쪽 어깨에 기를 나타내는 구별부호 [ʰ]를 붙여 [pʰ], [tʰ], [kʰ]로 표기하며, /ㅃ/, /ㄸ/, /ㄲ/은 무성 무기 경음이므로 무성 긴장 파열음을 나타내는 국제음성문자 /p, t, k/의 오른쪽 어깨에 무기음임을 나타내는 구별부호 [˭]를 붙여 [p˭], [t˭], [k˭]로 표기한다[8]. 이호영 등(2001:69)은

5) 전광진(1999:348)이 지적하다시피 중국어 음성학 연구는 조음음성학과 실험음성학 두 분야 있어서 괄목할 만한 성장을 거듭해 왔지만 중국어 음소의 변이음과 그 결정 요인에 대한 연구 결과는 거의 전무하다 해도 과언이 아니다. 때문에 이에 대하여는 계속해서 다각적으로 심도 있는 연구가 이루어져야 할 것이다.

6) 중국어에서 유기음과 무기음의 구분은 파열음과 파찰음에 국한된다.

7) 파열음의 조음은 실제 폐쇄를 일으키고 폐쇄의 지속 그리고 파열의 단계를 거치게 되는데 이때 마지막 단계의 파열에서 실제 외부로 파열을 일으키는 외파(外破, explosive)와 밖으로 파을 하지 않고 안에서 파열이 일어나는 내파(內破, implosive), 또는 파열이 일어나지 않는 불(不破,또는 미파/未破, unreleased)가 있다. 한국어의 경우 받침의 'ㅂ, ㅃ, ㅍ', 'ㄷ, ㄸ, ㅌ ㄲ, ㅋ'는 불파음이다.

8) 한국어의 자음은 연음, 격음, 경음의 3원 대립을 이루지만 중국어의 자음은 무기음과 유기음의 2원 대립만 있다. 이호영(1996:71)은 한국어 파열음에 출현되는 연음, 격음, 경음의 음성전사

한국어의 /ㅍ, ㅌ, ㅋ/는 영어의 /p, t, k/와 음성적으로 매우 유사하기 때문에 영어권 학습자들은 한국어의 /ㅍ, ㅌ, ㅋ/를 영어의 /p, t, k/로 대치해서 발음한다고 했다. 또한 반면에 영어의 /b, d, g/는 연음인 점에서 한국어의 /ㅂ, ㄷ, ㄱ/와 비슷하지만 무기음이라는 점에서는 /ㅃ, ㄸ, ㄲ/와 비슷하기 때문에 대부분 영어권 학습자들이 한국어의 /ㅂ, ㄷ, ㄱ/와 /ㅃ, ㄸ, ㄲ/를 구별해서 발음하지 못한다고 했다

박진원(2001)은 t-test[9]의 집단간의 대조 통계법으로 유의수준[10] 0.05의 범위 내에서 표준 한국어를 구사하는 서울 경기지역 태생인 30세-38세, 한국어 교사 경력 3년-8년인 여성화자 4명, 표준 중국어를 구사하는 23세-28세, 한국어 학습 경력 9개월-14개월인 중국인 여성화자 4명의 1,776개의 음성파일에 대한 분석을 통해 중국인이 발음하는 표준 중국어의 자음과 모음, 한국인이 발음하는 표준 한국어의 자음과 모음, 중국인이 발음하는 한국어의 자음과 모음에 대해 아래와 연구결과를 도출해 내었는데 본 논문에서는 자음부분의 연구결과만 참고로 한다. 박진원(2001:76)은 중국인이 발음하는 한국어의 파열음에 대한 실험음성학적 분석을 통해 중국인이 한국어 연음 파열음을 발음할 때에 한국인의 한국어와는 다르게 더 기식성이 있게, 격음을 발음할 때에는 기식성이 약하게 발음하는 현상을 발견하였다. 박진원은 그 원인에 대해 다음과 같이 설명하였는데 즉 파열음 부분에서 중국어의 유기음이 한국어의 연음과 격음 중간정도의 기식성을 지니고 있고, 무기음은 한국어의 경음과 비슷한 정도의 기식의 길이를 가지고 있기에 중국인의 한국어 연음과 격음 발음에서 평음⇄격음의 오류가 자주 발생한다고 했다. 박진원(2001)의 논문의 출발점은 중국인이 발음하는 한국어의 자음과 모음의 발음 특성과 한국어와의 발음의 차이 및 오류에 대한 분석이지만, 표준 한국어와 중국어의 자음과 모음 및 중국인이 발음하는 한국어의 자음과 모음에 대한 음성학적 분석결과는 거꾸로 중국어의 입장에서 중국어와 한국어의 발음의 차이를 분석하는 데에 상당

---

onetic transcription)의 표기방법에 연음에는 무성음을 나타내는 구별부호 〔̥〕를 붙였고, 격는 기를 나타내는 구별부호 〔ʰ〕를 붙였으며, 경음에는 무기음을 나타내는 구별부호 〔˭〕를 붙였다. 한국어의 마찰음과 파찰음에 출현되는 연음, 격음, 경음도 동일한 표기의 규칙을 적용하였다. 중국어의 무기음 /b, d, g/의 경우에도 발음 표기의 정밀성을 위해 한국어의 무기음과 마찬가지로 무기음을 나타내는 구별부호 〔˭〕를 붙여 표기해도 무방하다.

9) t-test는 응용언어학 분야에서 가장 자주 사용되는 통계절차로, 두 집단간의 비교에 가장 많이 이용되는 통계법이다.

10) 유의수준이란 표본통계량과 모집단과의 차이가 있을 수 있는 수준으로, 쉽게 말하면 연구자가 잘못 판단할 확률을 말한다. 예를 들어, α를 0.05로 정하면, 연구자의 주장이 틀릴 확률이 5 미만이라는 것이다.

한 실험음성학적 근거자료를 제공하였다. 때문에 본 논문에서는 박진원의 실험음성학적 연구 결과를 인용하여 본 논문의 연구결과의 정확성을 검증하고자 한다.

吳宗濟(1992:65)는 중국어의 파열음과 파찰음에서 나타나는 무기음과 유기음의 음성학적 구분은 발음에서의 음의 높이가 아니라 성문을 통과하는 기류의 유무와 기식의 길고 짧음의 차이라고 하였다. 즉 중국어의 유기음과 무기음의 차이는 음의 높이(音高)가 아니라 장애 제거 후의 기식의 길이의 차이에 있기 때문에 필자는 이에 비추어 볼 때, 박진원(2001)의 중국어 자음의 기식의 길이에 대한 연구는 정확한 접근방법이라고 본다.

중국어 자음 /b, d, g/의 정확한 음가표기에 대하여 [p], [t], [k]설과 [b̥], [d̥], [g̊]설이 있다. 王力(1986:14, 1989:53), 林-王(1997:203), 王理嘉(1991:132), 吳宗濟(1992:66), 전광진(1999:350)은 전자를, 趙元任(1982:13), 노먼(1996:205)은 후자를 주장하고 있다.

趙元任(1982:13)과 노먼(1996:205)은 중국어의 무성 무기 파열음 /b, d, g/의 음가를 [b̥], [d̥], [g̊]로 표기하였고 王力, 吳宗濟, 錢乃榮 등과 같은 많은 학자들은 이에 대한 다른 의견을 주장하고 있다. 王力(1989:52)은 후기에 와서 자신의 중국어 자음과 모음 음소에 대한 前期의 주장에 대해 재검토와 수정보완 작업을 거치면서 趙元任(1982:13)의 중국어 자음과 모음 음소에 대한 음소표기법을 재평가하였다. 王力은 /b, d, g/의 음가를 [b̥], [d̥], [g̊]로 표기한 趙元任(1968, 1982:13)의 주장은 실험음성학적으로는 이치에 맞는 표기이지만 音位(음소)의 관점에서 볼 때에는 굳이 [b̥], [d̥], [g̊]로 표기할 필요가 없다고 지적하였다. 전광진(1999:350)은 중국어의 파열음 /b, d, g/는 강세 음절과 비강세 음절에서 달리 실현되는데 [b̥], [d̥], [g̊]류의 변이음은 비강세 음절, 즉 輕聲으로 읽힐 경우에만 출현되므로 /b, d, g/의 음가는 [p], [t], [k]로 표기해야 함이 정확하다고 주장하였다. 예를 들어 '爸爸(bà ˋ ba)'는 [p˭Ab̥A]로 발음되고 어기사 '吧(ba)'는 [b̥A]로 발음되는 경우라고 하였다. 전광진은 중국어의 파열음 /b, d, g/의 [b̥], [d̥], [g̊]류의 변이음은 비강세 음절인 輕聲에서만 극히 제한적으로 출현되기에 굳이 세밀한 검토가 필요 없는 문제라고 주장하였다.

중국어에도 변이음 규칙과 음소변동(音位變體)의 규칙이 있는데 錢乃榮(1995:41)은 중국어의 경음 /b, d, g, tɕ, tʂ, ʦ/는 자음약화나 유성음화되는 경우가 있다고 했다. 錢乃榮(1995:41)은 중국어의 輕聲 音節은 발음 시에 지속시간이 짧고 성조 영역이 매우 감축되어 가볍게 읽히는 경향이 있고, 경우에 따라 자음(聲母)

과 모음(韻母)이 변화되기도 하는데 이때 주로 무성 무기 자음(聲母)의 유성음화의 양상으로 변화한다고 했다.11) 한가지 예를 든다면 尾〔ji^{214}〕 + 巴〔pa^{55}〕 → 尾巴〔ji^{21}bə^{0}〕와 같다. 필자는 이러한 자음동화의 어음변화 현상은 중국어의 자음이 비강세 음절에 놓여 약화되는 극히 제한적인 현상과 마찬가지로 자음동화의 일종의 규칙일 뿐이고, 실질적으로 화자에 따라 특정 언어환경에서 /b, d, g/를 〔b〕, 〔d〕, 〔g〕로 발음하거나 〔b̥〕, 〔d̥〕, 〔g̊〕로 발음하는 경우가 있어 중국어의 음소의 표기에 결정적인 영향을 미치지 못한다고 생각한다. 또한 필자의 실제 경험으로 비추어 볼 때 비강세 음절(輕聲)에 놓이거나 앞과 뒤에 모두 모음이 올 경우에 /b, d, g/를 유성음 〔b〕, 〔d〕, 〔g〕로 발음하는 경우보다 무성음 〔b̥〕, 〔d̥〕, 〔g̊〕로 발음하는 경우가 더 많다고 생각된다. 王理嘉(1991:144)는 중국어의 자음이 연속 음절에서 나타나는 음운변화를 두 가지로 정리하였는데 중국어의 파열음과 관련된 음운변화는 무성음의 유성음화로서 중국어 무성음의 유성음화(淸音濁化) 현상을 말한다. 그는 중국어의 무성음이 輕聲 음절에 놓일 경우, 발음의 지속시간이 짧고 성조 영역도 많이 감축되어 약화현상이 일어나며, 輕聲음절에 놓인 무성 자음의 앞과 뒤가 모두 유성음인 조건하에서 동화작용이 일어나 유성음화 된다고 하였다. 즉 이러한 경우에 중국어의 파열음 /b, d, g/는 〔b〕, 〔d〕, 〔g〕로, 파찰음 /j, zh, z/는 〔ʥ〕, 〔dʐ〕, 〔dz〕로 유성음화된다고 했다. 王理嘉(1991:144)가 든 파열음에 관련된 예는 다음과 같다.

/b/〔p〕 → 〔b〕　　啞〔iA^{211}〕 + 巴〔pA〕 → 啞 · 巴〔iA^{211} · bA〕
/d/〔t〕 → 〔d〕　　我〔uo^{211}〕 + 的〔tə〕 → 我 · 的〔uo^{211} · də〕
/g/〔k〕 → 〔g〕　　五〔u^{211}〕 + 個〔kə〕 → 五 · 個〔u^{211} · gə〕

실질적으로 이러한 어음 변화 현상은 이호영(1996:138)이 논의한 한국어의 무성음이 같은 말토막 안의 모음사이에서 유성음화될 뿐만 아니라 종종 마찰음 내지 접근음으로 약화되는 어음변화 현상과 동일하다고 볼 수 있다. 王理嘉(1991)의 설에 대한 필자의 주장은 錢乃榮(1995)의 설에 대한 논의와 마찬가지로, 유성음화현상은 중국어에서 극히 제한적으로 출현하는 현상으로 음소변동의 일종의 규칙일 뿐이고 실질적으로 화자에 따라 특정언어환경에서의 파열음 /b, d, g/를 유성음 〔b〕, 〔d〕, 〔g〕로 발음하거나 무성은 〔b̥〕, 〔d̥〕, 〔g̊〕로 발음하는 경우는 있지만 역시 중국어 음소의 표기에 결정적인 영향을 미치지 못한다는 것이다. 또한 필자는 王理嘉(1991)

11) 필자는 노먼 · 전광진(1996:219)의 중국어 輕聲 음절의 음소변동(音位變體)에 대한 관점은 錢榮의 주장이 동일하다고 본다.

의 파열음 /b, d, g/가 〔b〕, 〔d〕, 〔g〕, 파찰음 /j, zh, z/가 〔ʥ〕, 〔dʐ〕, 〔dz〕로 유성음화 된다는 주장에 대해서 다소 다른 견해를 가지고 있다. 즉 중국어에 유성음화 현상이 존재한다고는 하지만 그 유성음화된 음소의 음가를 실험음성학적으로 분석해볼 필요가 있다고 생각한다. 필자는 중국어의 파열음 /b, d, g/와 파찰음 /j, zh, z/가 앞과 뒤가 모두 유성음인 조건하에서 동화작용이 일어났다 할지라도 청취음성학적으로 파열음 /b, d, g/와 파찰음 /j, zh, z/를 〔b〕, 〔d〕, 〔g〕, 〔ʥ〕, 〔dʐ〕, 〔dz〕와 같이 강한 성대의 진동을 수반하며 발음하는 경우는 거의 없다고 본다. 오히려 /b, d, g/를 무성음 〔b̥〕, 〔d̥〕, 〔g̊〕로 발음하는 경우가 더 많다고 생각된다. 이에 대해 향후 더 심도 있는 분석과 실험음성학적 분석도 필요하다. 馬學良(1998:58)은 중국어의 자음과 모음의 음소변동(音位變體) 현상을 비강세 음절(輕聲)에 위치하여 변화되는 관점에서 벗어나 자음의 약화현상으로 풀이하였다. 그는 자음의 약화에는 무성 유기 파열음과 파찰음이 유성 무기 마찰음으로의 약화되는 경우가 있다고 했다. 그는 무성음이 유성음으로, 파열음이 마찰음으로 약화되는 예로 파열음 〔k〕가 마찰음 〔ɣ〕로 약화되는 五〔u^{214}〕 + 個〔$kɣ^{51}$〕 → 〔$u^{214}ɣə^{\cdot 4}$〕와 같은 경우를 예로 들었고, 유기음이 무기음으로 변화하는 예로 유기 파열음 〔t'〕가 무기 파열음 〔t〕로 변화되는 糊〔xu^{35}〕 + 塗〔$t'u^{35}$〕 → 〔$xu^{35}tu^{\cdot 3}$〕와 같은 경우를 들었다. 필자는 馬學良(1998:58)이 위에서 언급한 이러한 어음 변화 현상은 한국어의 무성음이 같은 말토막 안의 모음사이에서 유성음화될 뿐만 아니라 종종 마찰음 내지 접근음으로 약화되는 어음변화 현상과 동일하다고 본다. 예를 들어 이호영(1996:140)이 자음의 약화에서 논한 한국어의 /ㅈ/이 마찰음화 될 때 〔z〕로 실현되는 경우와 동일하게 풀이할 수 있다. 馬學良(1998)이 주장한 이러한 자음의 약화 현상도 중국어의 경우에 극히 제한적으로 출현하는 현상임으로 자음 음소의 표기에 역시 큰 영향을 미치지 못한다.

위의 견해들을 종합해 볼 때 필자는 중국어의 무성 파열음 /b, d, g/가 유성음 〔b〕, 〔d〕, 〔g〕 혹은 무성음 〔b̥〕, 〔d̥〕, 〔g̊〕로 실현되는 경우는 모두 음소변동(音位變體)의 과정을 거쳐 극히 제한적으로 출현되는 발음현상이고, 향후 실험음성학적 분석이 필요한 사항이지만 청취음성학적으로 화자에 따라 특정언어환경에서 무성 파열음 /b, d, g/를 유성음 〔b〕, 〔d〕, 〔g〕로 발음하기보다는 무성음 〔b̥〕, 〔d̥〕, 〔g̊〕로 발음하는 경우가 많기에 중국어의 /b, d, g/의 음가는 여전히 〔p〕, 〔t〕, 〔k〕로 표기해야 함이 마땅하다고 생각한다. 따라서 본 논문에서는 중국어의 자음 /b, d, g/의 음가를 〔p〕, 〔t〕, 〔k〕로 표기함을 원칙으로 한다. 아래에 조음음성학

과 실험음성학 측면에서 중국어와 한국어의 파열음의 음소에 대한 기술과 그 변이음에 대해 토론하도록 한다.

Ⅱ. 중국어와 한국어의 양순 파열음의 대비

중국어의 양순 파열음에는 /b, p/가 있고, 한국어의 양순 파열음에는 /ㅂ, ㅃ, ㅍ/이 있다. 중국어와 한국어의 양순 파열음에서 무기음은 /b/와 /ㅂ, ㅃ/이고, 유기음은 /p/와 /ㅍ/이다. 중국어와 한국어의 파열음의 대조는 무기음에서 유기음의 순서로 대조를 진행한다.

1. 중국어와 한국어의 무기 양순 파열음의 대비

1) /b/와 /ㅂ/의 대비분석

중국어의 무기 양순 파열음 /b/〔p〕 류의 변이음의 출현음절은 다음과 같은 16개이다.

① 〔$p^{=}$〕:

ba 〔pA〕	bo 〔poT〕				bai 〔pae	bei 〔peɪ〕	bao 〔paʊ〕		ban 〔pan	ben 〔pən〕	bang 〔pɑŋ〕	beng 〔pəŋ〕

② 〔$p^{=j}$〕:

bi 〔pi〕		biao 〔piɑʊ〕	bie 〔piɛ〕		bian 〔piɛn〕	bin 〔pin〕		bing 〔piəŋ〕

③ 〔$p^{=w}$〕:

bu 〔pu〕

전광진(1999)은 중국어의 무기 양순 파열음 /b/〔p〕류의 변이음의 출현음절을 아래와 같은 16개로 열거하였다.

① 〔$p^{=j}$〕: bi, bia, bie, biao, bian, bing

② 〔$p^{=}$〕: ba, bai, bei, bao, ban, ben, bang, beng

③ 〔$p^{=w}$〕: bu, bo

전광진(1999)이 열거한 변이음의 출현음절을 필자가 열거한 음절과 비교해 볼 때 전광진(1999)은 필자가 분류한 〔p$^{=j}$〕 유형에서 bin〔pin〕 음절을 열거하지 않았고, 〔p$^{=}$〕 유형에서 bia〔piᴀ〕 음절을 열거하였다. 그리고 필자가 〔p$^{=}$〕 유형에 분류한 bo〔poᴛ〕를 전광진(1999)은 〔p=w〕 유형에 분류하였다.

필자는 중국어의 /bo/〔poᴛ〕는 開口呼에 해당되는 음절로 즉 齊齒呼(모음 /i/ 앞에서 출현되는 자음), 合口呼(모음 /u/ 앞에서 출현되는 자음), 撮口呼(모음 /ü/ 앞에서 출현되는 자음)를 제외한 다른 모음 앞에서 출현되는 음절로 생각함으로 /bo/〔poᴛ〕를 〔p$^{=}$〕 유형에 분류한다. 그리고 전광진(1999)이 분류한 〔p$^{=j}$〕 유형에서 bin〔pin〕 음절이 열거되지 않은 것은 특별한 이유에서 비롯된 것이 아니라 타자할 때에 누락한 것으로 본다. 또한 필자가 bia〔piᴀ〕 음절을 열거하지 않는 이유는 bia〔piᴀ〕 음절은 중국어에서 불가능 음절이기 때문이다.

한국어 무기 양순 연음 파열음 /ㅂ/〔b̥〕의 변이음은 다음과 같다.

① [b̥^{j}]: ㅣ, j 앞에

비[b̥^{j}i], 병[b̥^{j}jʌŋ]

② [b̥^{w}]: ㅜ, ㅗ, ㅚ, w 앞에

봄[b̥^{w}om^{w}], 뵙다[b̥^{w}ø:p^{w}t$^{=}$a]

③ [b̥]: 그 밖의 다른 모음 앞에서

베다[b̥e:da], 뱀[b̥ɛ:m]

④ [p˺]: 어말이나 양순 파열음 앞에서

삽[sap˺], 십분[ɕip˺p$^{=}$un]

⑤ [p]: /ㅎ/를 제외한 다른 조음자리의 장애음 앞에서

밥통[b̥apt^{h}oŋ], 집구경[d̥ʑipk$^{=}$ugjʌŋ], 답장[d̥aptɕ$^{=}$aŋ]

⑥ [^{n}b]: ㅁ 뒤에서

남부군[nam^{n}bugun]

⑦ [b]: 같은 말토막 안의 유성음 사이에서

갈비[g̊albi], 단비[d̥anbi]

⑧ [b / β]: 모음 사이에서 수의적으로

가보[g̊abo]/[g̊aβo], 부부[b̥ubu]/[b̥uβu]

위의 한국어 파열음 /ㅂ/의 변이음에서 /ㅂ/이 ①, ②, ③항에서는 대부분 〔b̥〕로 실현되고 이러한 경우는 중국어의 /b/〔p〕가 비강세음절(輕聲)에 놓일 경우에만

유사한 발음으로 실현되기에 중국어의 /b/[p]와 다르다. ④, ⑤항 등 경우에는 [p]의 변종인 [p']로 실현된다. 한국어 파열음 /ㅂ/이 [p]과 [p']으로 실현되어 중국의 宋朝때까지 출현하였던 入聲과 근접된 음으로 대비될 수 있으나 중국어에는 元朝시대부터 시작하여 入聲이 출현되지 않기에 이 경우는 중국어의 /b/[p]와 대조될 수 없다.[12] 또한 본 논문의 세칙사항에서 언급하듯이 본 논문에서의 대조의 대상은 머리자음(어두자음)이고, 음절경계 밖에서 출현되는 변이음은 논외로 하기 때문이다. 아래에 다른 음소들의 대조에서도 동일한 규칙이 적용된다. ⑥, ⑦, ⑧항 등 경우에는 한국어의 /ㅂ/은 [b] 또는 [β]로 실현된다. 이 경우는 음절경계 밖에서 출현되는 변이음임으로 대조의 대상에서 제외한다.

위의 중국어의 /b/[p]와 한국어의 /ㅂ/[b̥]의 변이음을 대조해 볼 때, 동일 음절 내에서 출현되는 변이음은 모두 서로 다른 음가로 실현됨을 알 수 있다.

때문에 중국어의 /b/[p]와 한국어의 /ㅂ/[b̥]의 대조에서 중국어의 /b/가 輕聲 음절에 놓일 경우까지 논한다면 극히 부분적으로만 비슷한 변이음을 가진다.

아래에 중국어의 /b/[p]와 한국어의 /ㅂ/[b̥]의 변이음의 출현조건에 대한 이해를 돕기 위해 중국어와 한국어의 음운규칙에 대해 약간의 보충설명을 하도록 한다.

이호영(1996:76)이 열거한 /ㅂ/의 변이음 외에도 新生語이긴 하지만 현재 광범위하게 사용되고 있는 낱말을 예로 든다면 '자동차 십부제'의 '십부[ɕip'p⁼u]'와 같은 경우인데, 이 때 /ㅂ/은 무기 경음인 /ㅃ/[p⁼]로 실현된다. 한국어의 음소 변동 규칙에 의해 한국어의 고유어와 한자어에서 이완 파열음 /ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅅ, ㅈ/은 장애음 뒤에서 무기 경음 /ㅃ, ㄸ, ㄲ, ㅆ, ㅉ/으로 발음된다. 예를 들면 고유어의 경음화의 예로는 옷고름[옫꼬름], 덮개[덥깨], 꽃다발[꼳따발], 국밥[국빱], 낯설다[낟썰다], 옆집[엽찝] 등이고 한자어의 경음화의 예로는 학교[학꾜], 국도[국또], 십분[십뿐], 학생[학쌩], 극장[극짱] 등과 같다. 즉 이와 같이 한국어의 고유어와 한자어가 음소 변동의 규칙의 적용을 받아 경음화될 경우 한국어의 /ㅂ/은 중국어의 /b/[p]와 유사한 음가로 실현된다. 그러나 한국어의 이와 같은 음운규칙의 적용을 받는 낱말은 한정되어 있고 또한 음절경계 밖에서 출현되는 변이음이기에 한국어의 무성 이완 파열음 /ㅂ/[b̥]의 제한적으로 출현되는 경음화 음소변동을 거친 변이음을 중국어의 /b/[p]의 변이음에 대응시킨다는 것은 상당한 문제점이 있는 것으로 본다. 앞서 중국어 음소표기의 원칙을 논할 때에 언급하듯이 중국어

12) 중국어 聲調의 歷代별 분류 및 출현상황은 王力(1987:643)의 분석에 따랐다.

에도 변이음 규칙과 음소변동(音位變體) 규칙이 있는데 중국어의 자음 음소에는 한국어의 /ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅅ, ㅈ/과 같은 연음이 없기에 경음화 현상은 존재하지 않는다. 반면에 錢乃榮(1995:41)은 중국어의 경음 /b, d, g, tɕ, tʂ, ts/는 자음약화나 유성음화되는 경우가 있다고 했다. 앞에서 이미 언급했기에 여기에서 더 이상 논의하지 않는다.

아래에 실험음성학적 측면에서 중국어의 /b/와 한국어의 /ㅂ/의 음가를 살펴보면 다음과 같다.

박진원(2001:53)은 한국어의 파열음에서 김진우(Kim,1965)의 연구결과를 예로 들어, 한국어의 파열음의 기식의 평균길이는 무기음에서는 약 12ms, 약한 기식에서는 35ms, 강한 기식에서는 93ms로, 연음이 경음에 비해 3.6배 길다고 하였다. 김진우의 연구결과를 도표로 하면 다음과 같다.〔단위:ms〕

ㅂ	ㄷ	ㄱ	ㅃ	ㄸ	ㄲ	ㅍ	ㅌ	ㅋ
23	38	45	9	15	13	98	92	90

〈한국어의 파열음의 길이〉

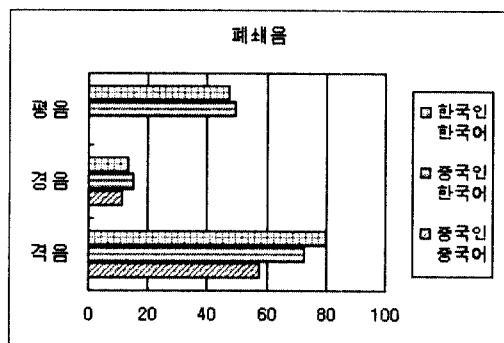
박진원(2001:73)은 중국어에서 吳宗濟·曹劍芳(1979), 馮隆(1985), 吳宗濟(1992:64)의 연구결과를 예로 들어, 중국어의 파열음의 자음의 길이를 측정한 실험결과를 인용하였다. 자음의 길이는 파열음의 경우 기식의 길이를 측정한 것이다.〔단위:ms〕

			吳,曹(1979)	馮隆(1985)	吳宗濟(1992)
파열음	무기	b〔p〕	6	13	2-10
		d〔t〕	7	9	
		g〔k〕	18	21	
	유기	p〔p'〕	64	67	40-70
		t〔t'〕	48	74	
		k〔k'〕	63	75	

〈중국어의 파열음의 길이〉

吳宗濟(1992:65)는 중국어의 /b/〔p〕의 기식의 길이를 2-10〔단위:ms〕로 측정하였으며, 김진우(1965)는 한국어의 /ㅂ/의 기식의 길이를 28〔단위:ms〕로 측정하였으며 박진원(2001:53)은 47.4〔단위:ms〕로 측정하였다.

박진원(2001)은 중국어의 유기음은 한국어의 연음과 격음의 중간 정도의 기식을 가지고 있고, 무기음은 한국어의 경음과 비슷한 정도의 기식의 길이를 가지고

있다고 하였다. 박진원(2001)의 중국어와 한국어의 파열음에 대한 연구결과를 그래프로 표현하면 다음과 같다.

〈한 · 중 여성의 한국어 파열음과 중국어 파열음의 기식의 길이〉

본 연구결과에 대해 박진원(2001)은 중국인이 발음하는 한국어 파열음의 차이의 발생원인은 중국인의 중국어 유기음은 한국어의 연음과 격음의 중간 정도의 기식을 가지고 있고, 무기음은 한국어의 경음과 비슷한 정도의 기식의 길이를 가지고 있기에 이러한 중국어의 언어습관은 중국여성의 한국어 파열음 발음에도 영향을 주었음을 명확하게 알 수 있다고 했다. 즉 한국어의 파열음은 연음/경음/격음의 3원 대립을 이루는 반면, 중국 학생들의 모국어는 무기/유기(한국어의 연음과 격음의 중간정도)의 2원 대립을 하기 때문에 한국인의 한국어와는 다르게 연음은 약간 더 기식성이 있게, 격음은 기식성이 약하게 발음하는 것으로 볼 수 있다고 했으며 평음⇄격음의 오류가 많은 것도 이러한 이유에서 찾아볼 수 있다고 했다. 다시 말해서 중국어의 /p/, /t/, /k/는 발음시의 기류 분출의 강도와 지속시간이 한국어의 연음 /ㅂ/, /ㄷ/, /ㄱ/와 격음 /ㅍ/, /ㅌ/, /ㅋ/의 중간정도라는 것이다. 또한 중국어의 /b/, /d/, /g/는 한국어의 경음 /ㅃ/, /ㄸ/, /ㄲ/와 비슷한 정도의 기류의 분출 강도와 지속시간을 가진다는 것이다. 본 논문에서 대비되는 중국어와 한국어의 유기음에서, 중국어의 유기음에 구별부호 [ʻ]를 붙이고 한국어의 유기음에 구별부호 [ʰ]를 붙인 이유도 박진원의 연구결과대로 중국어와 한국어의 유기음은 모두 기를 수반하는데 그 기식의 길이가 다르다는 것을 강조하기 위해서이다.

중국어와 한국어의 파열음과 파찰음에서 기식의 길이는 실험음성학적 면에서 발음의 차이를 구분하는 가장 중요한 기준이기에 위의 중국어의 /b/[p]와 한국어의

/ㅂ/[b̥]의 기식의 길이의 측정수치와 그래프상의 기식의 길이에서 볼 수 있듯이 중국어의 무기 양순 파열음 /b/[p]와 한국어의 무기 양순 파열음 /ㅂ/[b̥]의 기식의 길이는 37.4-45.4[단위:ms]의 상당한 차이가 있기 때문에 중국어의 무기 양순 파열음 /b/[p]와 한국어의 무기 양순 파열음 /ㅂ/[b̥]은 서로 다른 음가를 가진다.

따라서 중국어의 무기 양순 파열음 /b/[p]와 한국어의 무기 양순 파열음 /ㅂ/[b̥]은 변이음의 대조에서 극히 부분적으로만 비슷한 변이음을 가지고 있고, 실험음성학적 측면에서 기식의 길이에도 37.4-45.4[단위:ms]의 상당한 차이가 있다.

2) /b/와 /ㅃ/의 대비분석

중국어 무기 양순 파열음 /b/[p]의 변이음은 다음과 같다[13].

① [p˭]:

ba	bo				bai	bei	bao		ban	ben	bang	beng
[pA]	[poT]				[pae	[peɪ]	[paʊ]		[pan	[pən]	[pɑŋ]	[pəŋ]

② [p˭ʲ]:

bi		biao	bie		bian	bin		bing
[pi]		[piɑʊ]	[piɛ]		[piɛn]	[pin]		[piəŋ]

③ [p˭ʷ]:

bu
[pu]

한국어 무기 양순 경음 파열음 /ㅃ/[p˭]의 변이음은 다음과 같다.

① [p˭ʲ]: ㅣ, j 앞에

뼈[p˭ʲjʌ]

② [p˭ʷ]: ㅜ, ㅗ, ㅚ, w 앞에

뿌리[p˭ʷuri]

③ [p˭ᶣ]: ㅟ, ɥ 앞에

뾰죽한[p˭ᶣɥoʤukʰan]

④ [p˭]: 그 밖의 다른 모음 앞에서

13) 본 논문에서 열거한 중국어의 무기 양순 파열음 /b/[p]의 변이음이 전광진(1999)이 열거한 이음과 다른 이유에 대해서는 앞서 중국어의 /b/[p]와 한국어의 무기 양순 연음 파열음 /ㅂ/과의 대조에서 이미 언급했기에 /ㅃ/과의 대조에서는 다시 논하지 않는다.

빼꾸기〔p˭ʌk˭ugi〕

위의 한국어 무기 양순 긴장 파열음 /ㅃ/의 변이음에서 /ㅃ/이 모두 〔p˭〕로 실현됨을 알 수 있다. 전광진(1999)의 분석에 의하면 오직 ③항의 변이음은 중국어의 경우와 다른데, 그 이유는 중국어의 무기 양순 파열음 /b/〔p〕는 撮口呼 즉 모음 /ü/〔y〕 앞에 등장할 수 없기에 〔p˭ᶣ〕는 현대 표준 중국어에서 불가능한 변이음이기 때문이다.

필자는 이호영(1996:76)이 열거한 /ㅃ/의 변이음에서 머리 자음 /ㅃ/의 뒤에 출현되는 /ㅟ/[14]는 短모음이라고 본다. 이호영(1996:109-122)은 /ㅟ/는 短모음으로 발음될 때보다 長모음으로 발음될 때 기본 모음 〔y〕에 더 가까운 음가로 발음된다고 하였는데, 예문 '뾰죽한〔p˭ᶣɥoʤukʰan〕'에서는 短모음 〔ɥ〕로 발음되고 있기에 중국어의 단순 모음(單韻母) /ü/〔y〕와 대조의 대상이 아니라고 본다.

위의 중국어와 한국어의 무기 양순음의 대조를 통해 중국어 /b/의 가용음절에서 후행하는 모음의 범위 내에서, 한국어의 무기 양순 경음 파열음 /ㅃ/〔p˭〕은 ③항의 변이음의 경우를 제외하고 모두 현대 표준 중국어의 /b/〔p〕와 음가상 근접성을 보인다.

아래에 실험음성학적 측면에서 중국어의 무기 양순 파열음 /b/〔p〕와 한국어의 무기 양순 파열음 /ㅃ/〔p˭〕의 음가에 대해 논하도록 한다.

吳宗濟(1992:65)가 지적하듯이 중국어의 유기음과 무기음의 차이는 음의 높이

---

14) 박진원(2001:28)은 한국어의 /ㅟ/의 음가에 대한 여러 주장을 다음과 같이 토론하였다. 표준국어의 단모음의 수는 /ㅚ, ㅟ/의 문제로 인해 학자마다 8개에서 10개까지 인정하고 있다. 허웅(1965), 임용기(1987), 이호영(1996), 이병근(1997) 등은 10개의 단모음을 인정하고 있고 배(1961)과 오정란(1993)은 /ㅟ/〔y〕 제외한 9개의 단모음을 인정하고 있으며, 이현복(1980 주채(1996) 등은 8개의 단모음을 인정하고 있다. /ㅚ, ㅟ/를 단순모음 /ㅚ/〔ø〕, /ㅟ/〔y〕로 전통적인 견해가 있는가 하면, 이들을 이중모음 /ㅚ/〔we〕, /ㅟ/〔wi(ɥi)〕로 보는 견해가 있어 견이 분분하기 때문이다. /ㅚ, ㅟ/를 이중모음으로 보는 견해를 보면, 표준말에서 몇 개의 짧고 약한 음절(예:귀, 뒤, 쉬, 되)에서 실현되는 것을 제외하면, /ㅚ, ㅟ/가 단순 모음으로 나는 일 극히 드물며, 일부 노년층을 제외하고는 대부분의 한국인은 실제로 이중모음으로 발음하는 것이 현실이라고 한다. 반면, 10모음 체계의 대표적인 학자인 허웅(1985)은 /ㅚ, ㅟ/의 이중모과 단모음을 모두 인정하나, 차차 단모음으로 바뀌어나가는 경향이 있다고 하고, 단모음 조직의 균형을 위해 단모음으로 보는 것이 타당하다고 주장하였다. 한국어의 /ㅟ/의 음가에 대해서 다시 토론할 필요가 있는데, 필자는 이호영(1996:109-122)의 주장에 따라 한국어의 /ㅟ/를 單音과 이중모음 두 가지로 본다. 중국어의 /ü/〔y〕는 단모음임으로 한국어의 단모음 /ㅟ/〔y〕만 논의의 대상으로 삼는다.

가 아니라 장애 제거 후의 기식의 길이의 차이에 있다고 하였고 중국어의 /b/[p]의 기식의 길이를 2-10[단위:ms]로 측정하였으며, 김진우(1965)는 한국어의 /ㅃ/의 기식의 길이를 9[단위:ms]로 측정하였다. 중국어와 한국어의 파열음과 파찰음에서 기식의 길이는 실험음성학적 면에서 발음의 차이를 구분하는 가장 중요한 기준이기에 위의 중국어의 /b/[p]와 한국어의 /ㅃ/[p⁼]의 기식의 길이의 측정수치와 앞서 인용한 박진원(2001)의 그래프상의 기식의 길이에서 볼 수 있듯이 중국어의 무기 양순 파열음 /b/[p]와 한국어의 무기 양순 파열음 /ㅃ/[p⁼]의 기식의 길이는 거의 차이가 없기 때문에 실험음성학적으로도 중국어의 무기 양순 파열음 /b/[p]와 한국어의 무기 양순 파열음 /ㅃ/[p⁼]은 음가상 거의 차이가 없는 것으로 보인다.

따라서 중국어의 무기 양순 파열음 /b/[p]는 한국어의 무기 양순 파열음 /ㅃ/[p⁼]에 모음 [ɥ]가 후행하는 경우를 제외하고는 발음위치와 발음방법 및 기식의 길이의 대조에서 모두 근접된 음가로 실현된다.

2. 중국어의 유기 양순 파열음의 대비

/p/와 /ㅍ/의 대비분석:

중국어 유기 양순 파열음 /p/[p‘]의 변이음은 다음과 같다.

① [p‘]:

pa [p‘ʌ	po [p‘oт]				pai [p‘aɛ	pei [p‘eɪ	pao [p‘aʊ	pou [p‘oʊ]	pan [p‘an	pen [p‘ən	pang [p‘ɑŋ	peng [p‘əŋ]

② [p‘ʲ]:

pi [p‘i]		piao [p‘iɑʊ	pie [p‘iɛ]		pian [p‘iɛn]	pin [p‘in]		ping [p‘iəŋ

③ [p‘ʷ]:

pu [p‘u]

전광진(1999:352)은 중국어의 유기 양순 파열음 /p/[p‘]류의 변이음의 출현음절을 아래와 같이 열거하였다.

① [pʰ]: pa, pai, pao, pan, pang, pei, pen, peng

② 〔p^{hj}〕: pi, pie, piao, pian, pin, ping

③ 〔p^{hw}〕: pu, po, pou

전광진(1999)이 열거한 변이음의 출현음절을 필자가 열거한 음절과 비교해 볼 때 전광진(1999)은 필자가 〔p^{-}〕 유형에 분류한 po〔p'oT〕 pou〔p'oʊ〕 를 〔$p^{=w}$〕 유형에 분류하였다. 필자는 중국어의 /po/〔p'oT〕와 /pou/〔p'oʊ〕는 開口呼에 해당되는 음절로 즉 齊齒呼(모음 /i/ 앞에서 출현되는 자음), 合口呼(모음 /u/ 앞에서 출현되는 자음), 撮口呼(모음 /ü/ 앞에서 출현되는 자음)를 제외한 다른 모음 앞에서 출현되는 음절로 생각함으로 /po/〔p'oT〕와 /pou/〔p'oʊ〕를 〔p^{-}〕 유형에 분류한다.

한국어 유기 양순 파열음 /ㅍ/〔p^{h}〕의 변이음은 다음과 같다.

① 〔p^{hj}〕: ㅣ, j 앞에

편지〔p^{hj}jənʥi〕

② 〔p^{hw}〕: ㅜ, ㅗ, ㅚ, w 앞에

풀〔p^{hw}ul^{w}〕

③ 〔$p^{hɥ}$〕: ㅟ, ɥ 앞에

표주박〔$p^{hɥ}$ɥoʤubak˺〕

④ 〔p^{h}〕: 그 밖의 다른 모음 앞에서

파도〔p^{h}ado〕

⑤ 〔p˺〕: 어말에서

앞〔ap˺〕

⑥ 〔p〕: /ㅎ/를 제외한 다른 조음자리의 장애음 앞에서

짚신〔ʥipɕ$^{-}$in〕

⑦ 〔$^{n}p^{h}$〕: ㅁ 뒤에서

심판〔ɕi:m$^{n}p^{h}$an〕

위의 한국어 파열음 /ㅍ/의 변이음에서 ①, ②, ③, ④항 등 대부분 경우에 위의 한국어 유기 양순 격음 파열음 /ㅍ/은 모두 〔p^{h}〕로 실현됨을 알 수 있다. 전광진(1999)은 오직 ③항의 변이음이 중국어의 경우와 다르다고 하였다. 전광진(1999)는 중국어의 유기 양순 파열음 /p/〔p'〕는 모음 /ü/ 앞에서 출현할 수 없기 때문에 〔p'^{ɥ}〕는 현대 표준 중국어에서 불가능한 변이음으로 한국어의 유기 양순 격음 파열음 /ㅍ/은 ③항의 변이음을 제외하고 모두 현대 표준 중국어의 /p/〔p'〕와 음가상 유

사하다고 하였다.

필자는 이호영(1996:76)이 열거한 /ㅍ/의 변이음에서 머리 자음 /ㅍ/의 뒤에 출현되는 /ㅟ/는 短모음이라고 본다. 이호영(1996:109-122)은 /ㅟ/는 短모음으로 발음될 때보다 長모음으로 발음될 때 기본 모음 [y]에 더 가까운 음가로 발음된다고 하였는데, 예문 '표주박[pʰɥyoʤubak']'에서는 短모음 [ɥ]로 발음되고 있기에 중국어의 단순 모음(單韻母) /ü/[y]와 대조의 대상이 아니라고 본다. 위에서 열거한 ⑤, ⑥, ⑦항 등 경우는 모두 음절경계 밖에서 출현되는 변이음임으로 본 논문에서는 논외로 하지만 한국어 유기 격음 파열음 /ㅍ/이 음절경계 밖에서 출현되는 ⑤, ⑥항 등 제한적으로 [p']과 [p]로 실현되는 변이음은 上古 및 中古 중국어와도 연관되어 있기에 약간의 보충설명을 한다면 앞서 언급하듯이 이 경우는 중국의 宋朝때까지 출현하였던 入聲과 근접된 음으로 대조될 수 있으나 중국어에는 元朝시대부터 시작하여 入聲이 출현되지 않기에 이 경우는 현대 표준 중국어의 /p/[p']와 대조될 수 없다.

따라서 위의 중국어의 /p/와 한국어의 /ㅍ/의 변이음의 대조를 통해 중국어 /p/의 가용음절에 후행하는 모음의 범위 내에서, 한국어의 유기 양순 격음 파열음 /ㅍ/[pʰ]은 ③항의 변이음 즉 모음 [y]가 후행하는 경우를 제외하고는 모두 현대 표준 중국어의 /p/[p']와 발음위치와 발음방법 등 조음음성학적 측면에서, 그리고 일반 청취음성학적 측면에서 비슷한 음가로 실현됨을 알 수 있다. 그러나 아래에 논의할 실험음성학적 측면에서는 오히려 상당한 기식의 차이가 있음을 발견할 수 있다.

아래에 실험음성학적 측면에서 중국어의 유기 양순 파열음 /p/[p']와 한국어의 유기 양순 파열음 /ㅍ/[pʰ]의 음가에 대해 논의하도록 한다.

吳宗濟(1992:65)는 중국어의 /p/[p']의 기식의 길이를 40-70[단위:ms]로 측정하였으며, 김진우(1965)는 한국어의 /ㅍ/의 기식의 길이를 98[단위:ms]로 측정하였다. 중국어와 한국어의 파열음과 파찰음에서 기식의 길이는 실험음성학적 면에서 발음의 차이를 구분하는 가장 중요한 기준이기에 위의 중국어의 /p/[p']와 한국어의 /ㅍ/[pʰ]의 기식의 길이의 측정수치에서 볼 수 있듯이 중국어의 유기 양순 파열음 /p/[p']와 한국어의 유기 양순 파열음 /ㅍ/[pʰ]의 기식의 길이는 28ms에 해당되는 상당히 큰 차이가 존재한다. 즉 박진원(2001)이 주장하듯이 한국어의 유기음은 중국어의 유기음보다 더 기식성이 있다는 것을 증명하는 측정수치이다. 박진원(2001)은 중국어의 유기음은 한국어의 연음과 격음의 중간 정도의 기식을

가지고 있고, 무기음은 한국어의 경음과 비슷한 정도의 기식의 길이를 가지고 있다고 하였다. 중국어의 유기 양순 파열음 /p/[p']와 한국어의 유기 양순 파열음 /ㅍ/[pʰ]은 조음위치와 조음방법 및 그 변이음의 대조, 그리고 위의 그래프에서도 확인할 수 있듯이 /p/와 /ㅍ/의 차이는 기식성에 있다고 할 수 있다. 위의 논의를 종합해 볼 때, 중국어의 /p/[p']와 한국어의 /ㅍ/[pʰ]은 조음위치와 조음방법이 유사하고 변이음의 대비에서 모음 [y]를 제외한 다른 모음 앞에서 모두 유사한 음가로 실현되기에 중국어의 유기 양순 파열음 /p/[p']을 좀 더 기식성 있게 발음한다면 한국어의 유기 양순 파열음 /ㅍ/[pʰ]과 비슷한 음가를 가질 수 있다.

따라서 중국어의 유기 양순 파열음 /p/[p']는 한국어의 유기 양순 파열음 /ㅍ/[pʰ]에 모음 [ɥ]가 후행하는 이외의 경우와는 근접된 음가로 실현되지만, 기식의 길이의 대조에서 28ms 정도의 상당한 차이를 보이고 있다.

Ⅲ. 중국어와 한국어의 치(조) 파열음의 대비

1. 중국어와 한국어의 무기 치(조) 파열음의 대비:

1) /d/[t]와 /ㄷ/[d̥]의 대비분석:

중국어의 /d/[t]류의 변이음의 출현 음절을 열거하면 아래와 같다.

① [tʲ]: j 앞에서

di		diao	die	diu	dian			ding
[ti]		[tiɑʊ]	[tiɛ]	[tioʊ]	[tiɛn]			[tiəŋ]

② [tʷ]: w 앞에서

du		duo		dui	duan	dun			dong
[tu]		[tuo]		[tueɪ]	[tuan]	[tuən]			[tʊŋ]

③ [t]: 기타 모음 앞에서

da		de			dai	dei	dao	dou	dan		dang	deng
[tʌ]		[tɤ]			[tae	[teɪ]	[tɑʊ]	[toʊ]	[tan		[tɑŋ]	[təŋ]

전광진(1999)은 중국어 음소 /d/와 한국어 음소 /ㄷ/의 대조는 양순 파열음 /b/ : /ㅂ/의 대조와 기본적으로 동일한 성질의 것이라고 하였고 /d/의 각종 변이음을 다음과 같은 4 종류로 분류하였다.

① [t˭]: da, dai, dao, dan, dang, de, dei, den, deng
② [t˭ʲ]: di, die, diao, diou, dian, ding[15)]
③ [t˭ʷ]: dou, dong, du, duo, duei, duan, duen
④ [d̥]: 이상의 각 음절들이 비강세로 읽힐 때.

필자의 중국어 치조 무기 파열음 /d/[t]의 변이음의 분류방법과 유형을 전광진(1999)의 분류방법과 유형에 대조해보면 다음과 같은 차이점이 있다. 필자는 전광진(1999)이 [t˭ʷ] 유형에 분류한 dou[toʊ]를 ① [t]: 기타 모음 앞에서의 유형에 분류하였고 전광진(1999)이 [t˭]: 유형에 분류한 den은 열거하지 않았다. 전광진(1999)이 [t˭]: 유형에 분류한 den을 출현음절로 열거하지 않은 이유는 중국어에 den 이라는 음절이 실질적으로 존재하지 않기 때문이다.

또한 필자는 중국어의 /dou/[toʊ]는 開口呼에 해당되는 음절로, 즉 齊齒呼(모음 /i/ 앞에서 출현되는 자음), 合口呼(모음 /u/ 앞에서 출현되는 자음), 撮口呼(모음 /ü/ 앞에서 출현되는 자음)를 제외한 다른 모음 앞에서 출현되는 음절로 간주하기 때문에 /dou/[toʊ] 를 [p˭] 유형에 분류한다.

한국어의 무기 치(조)음 파열음 /ㄷ/[d̥]의 변이음은 다음과 같다.
① [d̥ʲ]: ㅣ, j 앞에서
마디[mad̥ʲi]
② [d̥ʷ]: ㅜ, ㅗ, ㅚ, w 앞에서
동지[d̥ʷoŋʷdʑi]
③ [d̥ᶣ]: ㅟ, ɥ 앞에서
뒤뜰[d̥ᶣɥi:t˭ɯl]
④ [d̥]: 그 밖의 다른 모음 앞에서
다리[d̥ari]

한국어의 /ㄷ/은 이 외에도 음절 경계 사이에서, 즉 앞 음절의 종성의 영향을 받을 경우에는 다음과 같은 4 종류의 변이음을 지니고 있다. 그러나 본 논문에서는 음절경계 밖에서 출현되는 변이음은 논외로 하기에 아래와 같은 변이음은 언급하지 않는다.

15) 전광진(1999)은 방언음절에 dia도 있다고 하였다. 吳宗濟(1992)는 dia 음절의 음가표기를 로 하였다. 본 논문에서는 입말이나 방언음절에 출현되는 변이음은 다루지 않는다는 세칙사항에 따라 dia 의 변이음을 음절에 포함시키지 않는다.

① [ⁿd]: ㄴ 뒤에서(간단[g̊anⁿdan])

② [ˡd̥]: ㄹ 뒤에서(알다[a:lda])

③ [d]: ㄷ이 같은 말토막 안의 유성음 사이에서(살다[sa:lda])

④ [d̥]/[ð]: ㄷ이 모음 사이에서 수의적으로(오다[od̥a]/[oða], 사다[sa d̥a]/[saða])[16]

전광진(1999)은 한국어의 /ㄷ/이 어말 등장될 경우, 즉 韻尾로 쓰였을 경우의 발음은 중국어의 머리자음 /d/의 실제 발음과 흡사한 점이 있다고 하였다. 전광진(1999)은 이호영(1996)의 변이음에 대한 연구결과를 인용하여 이경우의 한국어 변이음은 다음의 3 종이 있다고 하였다.

① [t]: 양순 파열음이나 연구개 파열음 앞에서(걷고[g̊ə:tk͈o])

② [t˺]: 경구개 파찰음 앞에서(걷다[g̊ə:t˺t͈a])

③ [ṭ˺]:경구개 파열음 앞에서(걷지요[g̊ə:ṭ˺tʃ͈ijo])

전광진(1999)은 중국어의 머리자음을 한국어의 꼬리자음과 대응시키는 것은 합당하지 않을 뿐만 아니라, 한국어의 그 변이음은 대부분이 미파화(implosion)의 변이음이기 때문에 대비 자체에 큰 무리가 따르는 것이다라고 하였다. 또한 중국어 /d/가 비강세 음절에 등장될 때에만 한국의 /ㄷ/가 일부 모음 앞에서 실현되는 변이음과 일치할 따름이라고 하였다. 필자는 전광진(1999)이 위에서 논의한 한국어의 어말에 등장하는 꼬리 자음 /ㄷ/은 현대 표준 중국어에서 사라진 入聲의 일종을 말한다고 본다. 王力(1987:643)은 중국의 元朝시대부터 入聲이 사라졌다고 하였다[17]. 본 논문에서는 중국어와 한국어의 머리 자음 즉 어두자음을 대조의 대상으로 삼고 있기에 한국어의 꼬리자음 /ㄷ/에 대해서는 논외로 하고 있기에 더 이상의 자세한 논의를 하지 않는다. 필자는 이호영(1996:78)이 열거한 /ㄷ/의 변이음에서 머리 자음 /ㄷ/의 뒤에 출현되는 /ㅟ/는 이중모음이라고 본다. 이호영(1996:109-122)은 /ㅟ/는 短모음으로 발음될 때보다 長모음으로 발음될 때 기본 모음 [y]에 더 가까운 음가로 발음된다고 하였는데, 예문 '뒤뜰[d̥ᶣɥi:t͈ɯl]'에서는 이중모음으로 발음되고 있기에 중국어의 단순 모음(單韻母) /ü/([y]와 대조의 대상이 아니거니와 중국어의 /d/는 모음 /ü/의 앞에 출현하지 않기에 대조가 이루어지지

16) 개인에 따라 치조 변이음들이 치음으로 발음되기도 한다.

17) 현재 중국어의 성조에는 기존에 존재하던 入聲이 사라지고 陰平, 陽平, 上聲, 去聲 등 네 개의 성조가 있는데 즉 일반적으로 一聲, 二聲, 三聲, 四聲으로 불려지는 성조들 있다. 중국의 廣州 지역에 거주하고 있는 토박이 광주사람들은 여전히 入聲을 사용하고 있는데 예를 들어 "節, 接" 등에는 여전히 入聲이 존재한다.

않는다.

앞서 /b/와 /ㅂ/의 대비에서 언급하듯이 한국어의 음소 변동 규칙에 의해 한국어의 고유어와 한자어에서 이완 파열음 /ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅅ, ㅈ/은 장애음 뒤에서 무기 경음 /ㅃ, ㄸ, ㄲ, ㅆ, ㅉ/으로 발음된다. 치조 파열음의 대조에 해당되는 변이음의 예로 든다면 고유어의 경음화의 예는 꽃다발〔꼳따발〕이고 한자어의 경음화의 예는 국도〔국또〕와 같다. 즉 이와 같이 한국어의 고유어와 한자어가 음소 변동의 규칙의 적용을 받아 경음화 될 경우 한국어의 /ㄷ/은 중국어의 /d/〔t〕와 유사한 음가로 실현된다. 그러나 한국어의 이와 같은 음운규칙의 적용을 받는 낱말은 한정되어 있기에 한국어의 무성 연음 파열음 /ㄷ/〔d̥〕을 중국어의 /d/〔t〕에 대응시킨다면 상당한 문제점이 있다. 중국어의 자음에는 연음이 존재하지 않기에 경음화 현상이 일어나지 않지만 반면에 중국어의 무성 무기 파열음 /d/는 자음약화나 유성음화되는 경우가 있는데 한국어의 (가다〔ɡada〕)처럼 〔t〕가 유성음화 되어 〔d〕로 변화하는 예로는 (壞的〔xuai51də0〕), (我·的〔uo211·də〕)를 들 수 있다. 필자는 위에서 언급한 중국어 /d/가 약화현상이 일어나 〔d̥〕로 변화하거나 유성음화되어 〔d〕로 변화하는 음운변화는 중국어에서 모두 극히 제한적인 특정언어환경에서만 출현되는 어음변화의 현상이므로 중국어 /d/와 한국어의 /ㄷ/은 극히 부분적으로 비슷한 변이음을 가진다고 생각한다.

아래에 실험음성학적 측면에서 중국어의 /d/와 한국어의 /ㄷ/의 음가를 살펴보도록 한다.

吳宗濟(1992:65)는 중국어의 /d/의 기식의 길이를 2-10〔단위:ms〕로 측정하였으며, 김진우(1965)는 한국어의 /ㄷ/ 기식의 길이를 38〔단위:ms〕로 측정하였으며, 박진원(2001:53)은 한국어의 /ㄷ/의 기식의 길이를 47.4〔단위:ms〕로 측정하였다. 위의 중국어의 /d/와 한국어의 /ㄷ/의 기식의 길이의 측정수치와 그래프상의 기식의 길이에서 볼 수 있듯이 중국어의 /d/와 한국어의 /ㄷ/의 기식의 길이는 37.4-45.4〔단위:ms〕의 상당한 차이를 보이고 있다.

따라서 중국어의 무기 치조 파열음 /d/와 한국어의 무기 치(조) 파열음 /ㄷ/은 변이음의 대조에서 극히 부분적으로 비슷한 변이음을 가지고 있고, 기식의 대조에서도 37.4-45.4〔단위:ms〕에 상당한 길이의 차이가 있기 때문에 중국어의 /d/와 한국어의 /ㄷ/은 극히 부분적인 변이음을 제외하고는 음가상 달리 실현된다.

2) /d/[t]와 /ㄸ/[$t^{=}$]의 대비분석

중국어의 무기 치조 파열음 /d/[t]의 변이음을 아래와 같은 세 종류로 분류한다.

① [t^{j}]: j 앞에서

di [ti]		diao [tiaʊ]	die [tiɛ]	diu [tioʊ]	dian [tiɛn]			ding [tiəŋ]

② [t^{w}]: w 앞에서

du [tu]		duo [tuo]		dui [tueɪ]	duan [tuan]	dun [tuən]			dong [tʊŋ]

③ [t]: 기타 모음 앞에서

da [tʌ		de [tɤ]			dai [tae	dei [teɪ]	dao [taʊ]	dou [toʊ	dan [tan		dang [taŋ	deng [təŋ

한국어의 무기 치조 파열음 /ㄸ/[$t^{=}$]의 변이음은 다음과 같다.

① [$t^{=j}$]: ㅣ, j 앞에서

　띠[$t^{=j}i$]

② [$t^{=w}$]: ㅜ, ㅗ, ㅚ, w 앞에서

　뚱보[$t^{=w}uŋ^{w}b^{w}o$]

③ [$t^{=ɥ}$]: ㅟ, ɥ 앞에서

　뛰다[$t^{=ɥ}ɥida$]

④ [$t^{=}$]: 그 밖의 다른 모음 앞에서

　때[$t^{=}ɛ$]

한국어의 치조 파열음 /ㄸ/은 이 외에도 앞 음절의 영향에 기인된 변이음도 가지고 있는데 예를 들어 [$^{n}t^{=}$] : ㄴ 뒤에서, 손때[$son^{n}t^{=}ɛ$] 와 같다. 그러나 본 논문에서는 음절경계 밖에서 출현되는 음절은 논외로 하기에 여기에서 논의하지 않는다. 필자는 이호영(1996:78)이 열거한 /ㄸ/의 변이음에서 머리 자음 /ㄸ/의 뒤에 출현되는 /ㅟ/는 이중모음이라고 본다. 이호영(1996:109-122)은 /ㅟ/는 短모음으로 발음될 때보다 長모음으로 발음될 때 기본 모음 [y]에 더 가까운 음가로 발음된다고 하였는데, 예문 '뛰다[$t^{=ɥ}ɥida$]'에서는 이중모음으로 발음되고 있기에

중국어의 단순 모음(單韻母) /ü/〔y〕와 대조의 대상이 아니거니와 또한 중국어의 /d/는 모음 /ü/의 앞에 출현하지 않기에 대조가 이루어지지 않는다. 전광진(1999)은 중국어 /d/의 한글표기에 대해 논의하면서 중국어의 /d/를 한국어의 /ㄸ/로 표기하는 것은 실제의 발음이 상당히 근접한 것인데, 위의 변이음의 예에서 보는 바와 같이 동일한 변이음의 수가 많음을 통하여 여실히 증명할 수 있다고 하였다. 전광진(1999)은 중국어 /d/의 변이음 〔t$^{=}$〕·〔t$^{=j}$〕·〔t$^{=w}$〕는 한국어에도 똑같이 쓰이고 있는 발음이라고 하였고 비강세 음절(輕聲)에 놓인 중국어 /d/의 변이음 〔d̥〕만이 한국어의 /ㄸ/과 무관할 따름이라고 하였다. 또한 한국어 /ㄸ/의 변이음 〔t$^{=ɥ}$〕가 중국어에는 보이지 않는 것은 /d/가 모음 〔y〕앞에는 등장되지 않기 때문이라고 하였다. 필자도 중국어의 /d/와 한국어의 /ㄸ/의 뒤에 동일하게 혹은 근접되게 등장되는 모음과의 결합에서 중국어의 /d/와 한국어의 /ㄸ/은 근접된 음가로 실현된다고 생각한다. 예를 들어 다음과 같은 경우에는 근접된 음가로 실현된다.

① 〔t$^{=}$〕: 중: da^{4} ren^{2} 〔tA^{4}ɹən^{2}〕 ⇄ 한: 따다〔t$^{=}$ad̥a〕

② 〔t$^{=j}$〕: 중: di^{4} shu^{1} 〔t^{j}i^{4}ʂ^{w}u^{1}〕 ⇄ 한: 띠〔t$^{=j}$i〕

③ 〔t$^{=w}$〕: 중: dong^{1} 〔t^{w}ʊŋ^{1}〕 ⇄ 한: 뚱보〔t$^{=w}$uŋ^{w}b^{w}o〕

즉 변이음의 대조에서 중국어의 /d/와 한국어의 /ㄸ/은 모음 〔y〕가 후행하는 경우를 제외하고는 대부분 근접된 음가로 실현된다.

아래에 실험음성학적 측면에서 중국어의 /d/와 한국어의 /ㄸ/의 음가를 대조해 보도록 한다.

吳宗濟(1992:65)는 중국어의 /d/〔t〕의 기식의 길이를 2-10〔단위:ms〕로 측정하였으며, 김진우(1965)는 한국어의 /ㄸ/〔t$^{=}$〕의 기식의 길이를 15〔단위:ms〕로 측정하였고, 박진원(2001)은 한국어의 /ㄸ/〔t$^{=}$〕의 기식의 길이를 13.5〔단위:ms〕로 측정하였다. 위의 중국어의 /d/〔t〕와 한국어의 /ㄸ/〔t$^{=}$〕의 기식의 길이의 측정수치와 그래프상의 기식의 길이에서 볼 수 있듯이 기식의 길이는 거의 차이가 없기 때문에 실험음성학적으로도 중국어의 무기 치조 파열음 /d/〔t〕와 한국어의 무기 치조 파열음 /ㄸ/〔t$^{=}$〕은 음가상 거의 차이가 없는 것으로 보인다.

따라서 중국어의 무기 치조 파열음 /d/〔t〕와 한국어의 무기 치조 파열음 /ㄸ/〔t$^{=}$〕은 모음 〔y〕가 후행하는 경우를 제외하고 변이음의 실현에서 근접성을 보이며, 기식의 길이의 대조에서도 거의 차이가 보이지 않기에 음가상 아주 근접된 발음이다.

2. 중국어와 한국어의 유기 치(조) 파열음의 대비

/t/[t']와 /ㅌ/[tʰ]의 대비분석

중국어의 /t/[t']류의 변이음의 출현 음절을 열거하면 아래와 같다.

[t'ʲ]

t[t']	ti [t'i]		tiao [t'iɑʊ]	tie [t'iɛ]		tian [t'iɛn]			ting [t'iəŋ]

[t'ʷ]

t[t']	tu [t'u]		tuo [t'uo]		tui [t'ueɪ]	tuan [t'uan]	tun [t'uən]			tong [t'ʊŋ]

[t']

t[t']	ta [t'ᴀ]		te [t'ɤ]			tai [t'ae		tao [t'ɑʊ]	tou [t'oʊ]	tan [t'an]		tang [t'ɑŋ]	teng [t'əŋ]

전광진(1999)은 중국어 /t/의 한글표기를 논하면서 중국어 /t/를 한국어의 /ㅌ/로 표기하는 것은 실제 발음의 근접성이 매우 높은 것이라 할 수 있다고 하였다. 전광진(1999)은 중국어 /t/의 변이음을 아래와 같은 3 종류로 분류하였다.

① [t^h]: ta, te, tai, tao, tan, tang, teng[18)]

② [t^{hj}]: ti, tie, tiao, tian, ting

③ [t^{hw}]: tou, tong, tu, tuo, tuei, tuan, tuen

필자가 열거한 중국어 /t/의 변이음의 유형과 전광진(1999)의 유형을 대조해 보면 필자가 [t'] 유형에 분류한 tou[t'oʊ]를 전광진(1999)은 [t^w]유형에 분류하였다.

한국어의 /ㅌ/[tʰ]의 변이음을 열거하면 다음과 같다.

① [t^{hj}]: ㅣ, j 앞에서

티눈[t^{hj}inun]

② [t^{hw}]: ㅜ, ㅗ, ㅚ, w 앞에서

퇴보[t^{hw}we:b^wo]

18) 전광진(1999)은 방언음절에는 tei도 있다고 하였는데 본 논문에서는 입말이나 방언에서 출현는 음절은 논외로 하기에 언급하지 않는다.

③ [$t^{hɥ}$]: ㅟ, ɥ 앞에서
튀다[$t^{hɥ}$ɥida]
④ [t^{h}]: 그 밖의 다른 모음 앞에서
테두리[t^{h}eduɾi]

한국어의 /ㅌ/은 음절경계 밖에서 다음과 같은 변이음으로 실현되는데 예를 들어 다음과 같다.

⑤ [$^{n}t^{h}$](ㄴ 뒤에서, 순탄[suːn$^{n}t^{h}$an])
⑥ [$^{l}t^{h}$](ㄹ 뒤에서, 실타래[ɕiːla $^{l}t^{h}$ɾɛ])

위에 열거한 두 종류의 음절경계 밖에서 출현되는 변이음은 본 논문에서 논외로 하기에 더 상세히 다루지 않는다. 필자는 이호영(1996:78)이 열거한 /ㅌ/의 변이음에서 머리 자음 /ㅌ/의 뒤에 출현되는 /ㅟ/는 이중모음이라고 본다. 이호영(1996:109-122)은 /ㅟ/는 短모음으로 발음될 때보다 長모음으로 발음될 때 기본 모음 [y]에 더 가까운 음가로 발음된다고 하였는데, 예문 '튀다[$t^{hɥ}$ɥida]'에서는 이중모음으로 발음되고 있기에 중국어의 단순 모음(單韻母) /ü/[y]와 대조의 대상이 아니거니와 또한 중국어의 /t/는 모음 /ü/의 앞에 출현하지 않기에 대조가 이루어지지 않는다. 전광진(1999)은 위의 열거한 한국어 /ㅌ/의 네 종류의 변이음에서 중국어에는 없는 변이음 [$t^{hɥ}$]는 중국어 음절의 특성, 즉 불가능 음절이기 때문이라고 하였다. 전광진(1999)은 중국어 /t/의 한글표음을 논하면서 중국어의 /t/를 한국어의 /ㅌ/로 표음하더라도 아무런 문제가 없다고 하였다. 위의 중국어의 /t/와 한국어의 /ㅌ/의 변이음을 대조해 볼 때에, 중국어의 /t/와 한국어의 /ㅌ/이 뒤에 이어지는 동일하거나 근접되게 실현되는 모음과 결합할 때에는 비슷한 변이음을 가진다. 그러나 아래에 진행될 실험음성학적 대조에서는 중국어의 /t/와 한국어의 /ㅌ/이 상당한 차이를 보이고 있다.

아래에 실험음성학적 측면에서 중국어의 유기 치조 파열음 /t/[t']와 한국어의 유기 치조 파열음 /ㅌ/[t^{h}]의 음가에 대해 논하도록 한다.

吳宗濟(1992:65)는 중국어의 /t/의 기식의 길이를 40-70[단위:ms]로 측정하였으며, 김진우(1965)는 한국어의 /ㅌ/의 기식의 길이를 92[단위:ms]로 측정하였고 박진원(2001)은 80.2[단위ms]로 측정하였다. 중국어와 한국어의 파열음과 파찰음에서 기식의 길이는 실험음성학적 면에서 발음의 차이를 구분하는 가장 중요한 기준이기에 위의 /t/와 /ㅌ/의 기식의 길이의 측정수치에서 볼 수 있듯이 중국어의 유기 치조 파열음 /t/[t']와 한국어의 유기 치조 파열음 /ㅌ/[t^{h}]의 기식의

길이는 52-22ms에 해당되는 상당히 큰 차이가 존재한다. 즉 박진원(2001)이 주장하듯이 한국어의 유기음은 중국어의 유기음보다 더 기식성이 있다는 것을 증명하는 측정수치이다. 중국어의 유기 치조 파열음 /t/[t'']와 한국어의 유기 치조 파열음 /ㅌ/[tʰ]의 발음설명에서 언급한 조음위치와 조음방법 및 그 변이음의 대조, 그리고 위의 그래프에서도 확인할 수 있듯이 중국어의 유기 치조 파열음 /t/[t'']와 한국어의 유기 치조 파열음 /ㅌ/[tʰ]의 차이는 기식성에 있다고 할 수 있다.

위의 논의를 종합해 볼 때, 중국어의 유기 치조 파열음 /t/[t'']와 한국어의 유기 치조 파열음 /ㅌ/[tʰ]은 발음설명과 발음 구강도의 대조에 있어서 조음방법과 조음위치가 유사하고, 변이음의 대조에서 모음 [y]를 제외한 다른 모음 앞에서 모두 비슷한 변이음을 가지기에 중국어의 유기 치조 파열음 /t/[t'']를 좀 더 기식성 있게 발음한다면 한국어의 유기 치조 파열음 /ㅌ/[tʰ]과 비슷한 음가를 가질 수 있다.

따라서 중국어의 유기 치조 파열음 /t/[t'']와 한국어의 유기 치조 파열음 /ㅌ/[tʰ]은 모음 [y]가 후행하는 이외의 경우에는 발음위치와 발음방법 및 그 변이음의 실현에서 근접성을 보이고 있으나, 실험음성학적 대조에서는 중국어의 유기 치조 파열음 /t/[t'']와 한국어의 유기 치조 파열음 /ㅌ/[tʰ]이 52-22ms에 해당되는 상당한 기식의 차이를 보이고 있다.

Ⅳ. 중국어와 한국어의 연구개 파열음의 대비

중국어의 연구개 파열음에는 g[k]와 k[k'']가 있고 한국어의 연구개 파열음에는 /ㄱ/[g̊], /ㄲ/[k˭], /ㅋ/[kʰ]이 있다. 중국어와 한국어의 무기음은 g[k]와 /ㄱ/[g̊], /ㄲ/[k˭]이고, 유기음은 k[k'']와 /ㅋ/[kʰ]이다. 중국어와 한국어의 연구개 파열음의 변이음의 대조는 무기음에서 유기음의 순서로 진행한다.

1. 중국어와 한국어의 무기 연구개 파열음의 대비

1) /g/[k]와 /ㄱ/[g̊]의 대비분석

중국어의 무기 연구개 파열음 /g/[k]의 변이음을 열거하면 다음과 같다[19].

---

19) 중국어의 무기 연구개 파열음 /g/[k]에 후행하는 모음들은 오직 開口呼(후행하는 모음 중에 /i/, /u/, /ü/를 제외한 모음들)와 合口呼(후행하는 모음 중에서 /i/, /ü/와 開口呼에 해당되는

[k^{w}]:

g[k]	gu [ku]	gua [kuʌ	guo [kuo]	guai [kuae]	gui [kueɪ]	guan [kuan]	gun [kuən]	guang [kuɑŋ		gong [kʊŋ]

[k]:

g[k	ga [kʌ]		ge [kɤ]			gai [kae	gei [keɪ	gao [kɑʊ	gou [koʊ	gan [kan	gen [kən	gang [kɑŋ	geng [kəŋ]

전광진(1999)은 중국어의 /g/를 후행하는 모음의 영향에 따라 다음과 같은 2종 변이음으로 분류하였다.

① [$k^{=}$] : ga, gai, gao, gan, gang, ge, gei, geng

② [$k^{=w}$]: gu, gua, guo, guai, guei, guan, guen, guang, gou, gong.

필자의 분류방법과 전광진(1999)의 변이음의 분류방법을 대조해 볼 때, 전광진(1999)은 필자가 [k]유형에 분류한 gou[koʊ 를 [$k^{=w}$]유형에 분류하였고 또한 필자의 [k]유형에 분류한 gen[kən 을 변이음에 열거하지 않았다. 필자는 gou[koʊ 는 開口呼 즉 /g/[k]의 가용음절의 범위 내에서 모음 /u/[w]를 제외한 다른 모음들과 결합하여 출현되는 음절로 보기에 [k] 유형에 분류하였다. 전광진(1999)이 gen[kər 음절을 열거하지 않는 이유는 타자할 때에 누락한 부분으로 생각된다.

한국어 /ㄱ/의 변이음에 대하여 살펴보자면 다음과 같다.

① [ɟ̊]: ㅣ, j 앞에서

교통[ɟ̊jot^{h}oŋ]

② [$\mathring{g}^{w}$]: ㅜ, ㅗ, ㅚ, w 앞에서

공[$\mathring{g}^{w}$oːŋ^{w}]

③ [$\mathring{ɟ}^{ɥ}$]: ㅟ, ɥ 앞에서

귀[$\mathring{ɟ}^{ɥ}$ɥi]

④ [g̊]: 그 밖의 다른 모음 앞에서

게[g̊eː]

필자는 이호영(1996:81)이 열거한 /ㄱ/의 변이음에서 머리 자음 /ㄱ/의 뒤에 출현되는 /ㅟ/는 이중모음이라고 본다. 이호영(1996:109-122)은 /ㅟ/는 短모음으

음을 제외한 [w]계열의 모음들)에 해당되는 모음이다.

로 발음될 때보다 長모음으로 발음될 때 기본 모음 〔y〕에 더 가까운 음가로 발음된다고 하였는데, 예문 '귀〔g̊ʷɥi〕'에서는 이중모음으로 발음되고 있기에 중국어의 단순 모음(單韻母) /ü/〔y〕와 대조의 대상이 아니거니와 또한 중국어의 /g/는 모음 /ü/의 앞에 출현하지 않기에 대조가 이루어지지 않는다.

한국어의 무기 연구개 파열음 /ㄱ/〔g̊〕은 음절경계 밖에서 아래와 같은 변이음으로 실현된다. 앞 음절 꼬리자음의 영향에 기인된 변이음으로는 다음과 같은 것들이 있다.

⑤ 〔ⁿg〕: ㅇ 뒤에서

상가〔saŋⁿga〕)

⑥ 〔g〕: ㄱ 이 같은 말토막 안의 유성음 사이에서

날개〔nalgɛ〕, 한가위〔hangaɥi〕

⑦ 〔ɣ〕: ㄱ 이 모음 사이에서 수의적으로

아가〔aɣa〕

한국어의 /ㄱ/은 위에 열거한 음절경계 밖에서 출현되는 3 종류의 변이음은 본 논문에서 논외로 한다.

한국어 /ㄱ/이 꼬리자음으로 쓰였을 경우에는 다음과 같은 4종 변이음들이 있다고 한다.

⑧ 〔q˺〕: ㅏ, ㅓ 뒤에서 (학〔haq˺〕, 먹〔mʌq˺〕)

⑨ 〔k˺〕: 어말이나 연구개 파열음 앞에서(속〔so:k˺〕, 학교〔hak˺k⁼jo〕

⑩ 〔c˺〕: 경구개 파찰음 앞에서(숙제〔suc˺tɕ⁼e〕, 낙제〔nac˺tɕ⁼e〕)

⑪ 〔k〕: 양순 파열음이나 치조 장애음 앞에서(삭발〔sakp⁼al〕).

이상 열거한 한국어의 연구개 파열음 /ㄱ/이 꼬리 자음으로 쓰이는 경우는 중국어의 머리자음과 대조할 수 없기 때문에 본 논문에서는 역시 논외로 한다.

앞서 중국어 무기 연구개 파열음의 /g/의 음가 표기문제에서 논의하듯이 중국어의 무성 무기 연구개 파열음 /g/가 유성음 〔g〕 혹은 무성음 〔g̊〕로 실현되는 경우는 모두 변이음으로 실현되는 과정에서 극히 제한적으로 출현되는 발음현상이기에 전반적인 변이음을 고려해 볼 때에, 중국어의 무기 연구개 파열음 /g/〔k〕와 한국어의 무기 연구개 연음 파열음 /ㄱ/〔g̊〕은 극히 부분적으로만 비슷한 변이음을 가진다.

아래에 실험음성학적 측면에서 중국어와 한국어의 무기 연구개 파열음 /g/와 /ㄱ/의 음가를 살펴보면 다음과 같다.

吳宗濟(1992:65)는 중국어의 /g/〔k〕의 기식의 길이를 2-10〔단위:ms〕로 측정하였으며, 김진우(1965)는 한국어의 /ㄱ/의 기식의 길이를 45〔단위:ms〕로 측정하였으며 박진원(2001:53)은 47.4〔단위:ms〕로 측정하였다. 위의 중국어의 무기 연구개 파열음 /g/〔k〕와 한국어의 무기 연구개 연음 파열음 /ㄱ/〔g̊〕의 기식의 길이의 측정수치와 그래프상의 기식의 길이에서 볼 수 있듯이 중국어의 무기 연구개 파열음 /g/〔k〕와 한국어의 무기 연구개 연음 파열음 /ㄱ/〔g̊〕의 기식의 길이는 37.4-45.4〔단위:ms〕의 상당한 차이가 존재한다.

따라서 중국어의 무기 연구개 파열음 /g/〔k〕와 한국어의 무기 연구개 연음 파열음 /ㄱ/〔g̊〕은 극히 부분적으로만 비슷한 변이음을 기지고, 실험음성학적 대조에서도 중국어의 무기 연구개 파열음 /g/〔k〕와 한국어의 무기 연구개 연음 파열음 /ㄱ/〔g̊〕은 37.4-45.4〔단위:ms〕에 상당되는 기식의 길이의 차이를 보인다.

2) /g/〔k〕와 /ㄲ/〔k⁼〕의 대비분석

중국어의 무기 연구개 파열음 /g/〔k〕의 변이음을 열거하면 다음과 같다.

〔k^{w}〕:

g〔k	gu	gua	guo	guai	gui	guan	gun	guan		gong
	〔ku〕	〔kuʌ	〔kuo	〔kuae	〔kueɪ〕	〔kuan	〔kuən	〔kuɑŋ		〔kʊŋ〕

〔k〕:

g〔k	ga		ge			gai	gei	gao	gou	gan	gen	gang	gen
	〔kʌ〕		〔kɤ〕			〔kae	〔keɪ	〔kɑʊ	〔koʊ	〔kan	〔kən	〔kɑŋ	〔kəŋ

한국어의 무기 연구개 경음 파열음 /ㄲ/〔k⁼〕의 변이음을 열거하면 다음과 같다.

① 〔c⁼〕: ㅣ, j 앞에서
   아끼다〔ac⁼ida〕
② 〔k$^{=w}$〕: ㅜ, ㅗ, ㅚ, w 앞에서
   꾀〔k$^{=w}$we〕, 꽝〔k$^{=w}$waŋ〕
③ 〔c$^{=ɥ}$〕: ㅟ, ɥ 앞에서
   바뀌다〔b̥ac$^{=ɥ}$yda〕
④ 〔k⁼〕: 그 밖의 다른 모음 앞에서
   깡통〔k⁼aŋt^{h}oŋ〕, 껌〔k⁼ʌm〕

필자는 이호영(1996:81)이 열거한 /ㄲ/의 변이음에서 머리 자음 /ㄲ/의 뒤에 출현되는 /ㅟ/는 단순모음이라고 본다. 이호영(1996:109-122)은 /ㅟ/는 短모음으로 발음될 때보다 長모음으로 발음될 때 기본 모음 〔y〕에 더 가까운 음가로 발음된다고 하였는데, 예문 '바뀌다〔ḅac$^{=ɥ}$yda〕'에서는 단순모음으로 발음되고 있기에 중국어의 단순 모음(單韻母) /ü/〔y〕와 대조의 대상이긴 하지만, 중국어의 /g/는 모음 /ü/의 앞에 출현하지 않기에 대조가 이루어지지 않는다.

전광진(1999)은 이상 4 종 변이음 가운데, ②번과 ④번 변이음은 중국어의 것과 완전히 일치하다고 하였고, ①번과 ③번의 변이음이 중국어의 일부 방언에는 중고시대 이래로 지금도 존속되고 있지만 현대 북경말에서는 구개음화(舌面音化·顎化, palatalization)되어서, 즉 〔tɕ$^{=j}$〕·〔tɕ$^{=ɥ}$〕로 변화되어 독립 음소로 변모되었기에, 북경말에 뿌리를 두고 있는 표준 중국어에서는 음절 구조상 있을 수 없는 음이 되고 말았다고 하였다. 엄익상(2002:64)은 중국어의 연구개음(舌根音) /g/〔k〕가 경구개음(舌面音) /j/〔tɕ〕로 변화한 것을 설근음 구개음화현상이라고 하였으며 이러한 변화는 대략 16-17 세기경에 일어났다고 하였다. 王力(1987:612-613)의 분석에 의하면 중국어의 경구개음(舌面音) /j/〔tɕ〕의 출현은 南北朝시기부터 이미 존재했다고 한다. 즉 先秦시기에 출현하던 照(支)母와 照(章)母가 南北朝시기 즉 5-6 세기경에 〔tɕ〕로 변화하였고 照(支)母와 照(章)母에서 변화된 자음 〔tɕ〕는 元朝 시기에 다시 현대에서 사용되고 있는 〔tʂ〕로 변화되었다고 하였다. 그러나 연구개음(舌根音) /g/〔k〕가 경구개음(舌面音) /j/〔tɕ〕로 변화한 시기는 엄익상(2002)의 분석에 의한 16-17 세기보다 더 늦은 清代 후기인 17세기 이후이다. 王力(1987:608-643)의 분석에 의하면 현대 중국어의 /j/〔tɕ〕는 또 다른 음에서 비롯된 경우가 있는데 한가지 예를 들어 上古 중국어의 群(競)母에서 출현되던 자음 〔g〕가 宋朝, 10-12세기에 〔k〕로 변화하였고 清代 후기인 17세기 이후에 다시 〔tɕ〕로 변화하였다. 上古 중국어에서 〔k〕로 발음되던 자음이 줄곧 〔k〕로 발음되는 자음으로는 상고 중국어의 見(剛)母를 예로 들 수 있다. 上古 중국어나 中古 중국어에서는 현대 표준 중국어 /j/〔tɕ〕의 전신인 見母와 群母에서 비롯된 〔k〕는 모음 〔y〕와 결합할 수 있었다. 즉 한국어의 무기 연구개 경음 파열음 /ㄲ/〔k$^{=}$〕의 ③ 〔c$^{=ɥ}$〕: ㅟ, ɥ 앞에서 (바뀌다〔ḅac$^{=ɥ}$yda〕)와 같은 발음은 중국의 明代와 清代 시기까지 존재했던 변이음이라는 것이다.

전광진(1999)은 중국어 /g/의 한글표기문제에 대해 논의하면서 중국어의 /g/를 한국어의 /ㄱ/보다는 /ㄲ/으로 표기하는 것이 실제의 음을 반영시킬 수 있는 장점

이 있다고 하였다. 또한 '아끼다'〔ac⁼ida〕 또는 '바뀌다'〔bac⁼ᶣyda〕와 같이 /i/나 /ü/등 중국어의 齊齒呼나 撮口呼에 해당되는 계열의 모음 후행할 경우에는 한국어의 /ㄲ/과 중국어의 /g/를 대조할 수 없다고 하였다.

이상의 중국어의 무기 연구개 파열음 /g/와 한국어의 무기 연구개 경음 파열음 /ㄲ/의 변이음의 대조에서, 중국어의 /g/에는 開口呼와 合口呼에 해당되는 모음만 후행할 수 있기에 동일 계열의 모음이 후행하는 한국어의 /ㄲ/과 비슷한 변이음을 가진다. 즉 모음 /i/와 /ü/가 후행하는 이외의 경우에만 근접성을 보인다.

아래에 중국어의 무기 연구개 파열음 /g/〔k〕와 한국어의 무기 연구개 경음 파열음 /ㄲ/〔k⁼〕의 음가에 대해 실험음성학적 대조분석을 진행하도록 한다.

吳宗濟(1992:65)는 중국어의 무기 연구개 파열음 /g/〔k〕의 기식의 길이를 2-10〔단위:ms〕로 측정하였으며, 김진우(1965)는 한국어의 무기 연구개 경음 파열음 /ㄲ/〔k⁼〕의 기식의 길이를 13〔단위:ms〕로 측정하였으며, 박진원(2001)은 한국어의 무기 연구개 경음 파열음 /ㄲ/〔k⁼〕의 기식의 길이를 13.5〔단위:ms〕로 측정하였다. 즉 기식의 길이에서는 거의 차이가 없는 것으로 보인다. 위의 중국어의 무기 연구개 파열음 /g/〔k〕와 한국어의 무기 연구개 경음 파열음 /ㄲ/〔k⁼〕의 기식의 길이의 측정수치와 그래프상의 기식의 길이에서 볼 수 있듯이 중국어의 무기 연구개 파열음 /g/〔k〕와 한국어의 무기 연구개 경음 파열음 /ㄲ/〔k⁼〕의 기식의 길이는 거의 차이가 없기 때문에 실험음성학적으로도 모음 /i/와 /ü/가 후행하는 경우를 제외하고는 중국어의 무기 연구개 파열음 /g/〔k〕와 한국어의 무기 연구개 경음 파열음 /ㄲ/〔k⁼〕은 음가상 거의 차이가 없는 것으로 보인다.

따라서 중국어의 무기 연구개 파열음 /g/〔k〕와 한국어의 무기 연구개 경음 파열음 /ㄲ/〔k⁼〕은 발음위치와 발음방법 및 그 변이음의 대조에서 근접성을 보일 뿐만 아니라, 실험 음성학적 측면에서도 기식의 길이에 거의 차이가 존재하지 않기에 음가상 아주 근접된 발음이다.

2. 중국어와 한국어의 유기 연구개 파열음의 대비

/k/〔k'〕와 /ㅋ/〔kʰ〕의 대비분석

중국어의 유기 연구개 파열음 /k/〔k'〕의 변이음을 열거하면 다음과 같다[20].

---

20) 중국어의 유기 연구개 파열음 /k/〔k'〕에 후행하는 모음들은 오직 開口呼(후행하는 모음 중에 /i/, /u/, /ü/를 제외한 모음들)와 合口呼(후행하는 모음 중에서 /i/, /ü/와 開口呼에 해당되는

〔k'〕

k〔k'	ka 〔k'ʌ 〕		ke 〔k'ɤ			kai 〔k'aɛ	kei 〔k'eɪ	kao 〔k'ɑʊ	kou 〔k'oʊ	kan 〔k'an	ken 〔k'ən	kang 〔k'ɑŋ	keng 〔k'əŋ

〔k'ʷ〕

k〔k'	ku 〔k'u〕	kua 〔k'uʌ	kuo 〔k'uo	kuai 〔k'uae	kui 〔k'ueɪ〕	kuan 〔k'uan	kun 〔k'uən	kuanɛ 〔k'uɑŋ		kong 〔k'ʊŋ

전광진(1999)은 중국어의 유기 연구개 파열음 /k/의 한글표음 문제를 논하면서 중국어의 /k/를 한국어의 유기 연구개 파열음 /ㅋ/으로 표기하는 것이 비교적 실제의 음을 반영하고 있다고 하였다. 전광진(1999)은 동일 음절 내에서 뒤따르는 모음의 영향에 따라 중국어의 /k/〔k'〕의 변이음을 아래와 같은 두 종류로 나누었다.

① 〔kʰ〕 : ka, kai, kao, kan, kang, ke, kei, keng

② 〔kʰʷ〕: ku, kua, kuo, kuai, kuei, kuan, kuen, kuang, kou, kon g,

필자의 분류방법과 전광진(1999)의 변이음의 분류방법을 대조해 볼 때, 전광진(1999)은 필자가 〔k'〕유형에 분류한 kou〔k'oʊ를 〔k'ʷ〕유형에 분류하였고 또한 필자의 〔k'〕유형에 분류한 ken〔k'ər을 변이음에 열거하지 않았다. 필자는 kou〔k'oʊ는 開口呼 즉 /k/〔k'〕의 가용음절의 범위 내에서 모음 /u/〔w〕를 제외한 다른 모음들과 결합하여 출현되는 음절로 보기에 〔k'〕 유형에 분류하였다. 전광진(1999)이 ken〔k'ər음절을 열거하지 않는 이유는 타자할 때에 누락한 부분으로 생각된다.

한국어의 유기 연구개 격음 파열음 /ㅋ/〔kʰ〕의 변이음을 열거하면 다음과 같다.

한국어의 경우에는 중국어 보다 많은 변이음들이 있는데, 음절의 구조의 다양성에 따른 것들이다.

① 〔cʰ〕: ㅣ, j 앞에서

키〔cʰi〕

② 〔kʰʷ〕: ㅜ, ㅗ, ㅚ, w 앞에서

음을 제외한 〔w〕계열의 모음들에 해당되는 모음이다. 또한 kei〔k'eɪ는 중국어에서 극히 제한적으로 출현되는 입말 음절이다.

콩[$k^{hw}o\eta^{w}$]

③ [$c^{h\text{ɥ}}$]: ㅟ, ɥ 앞에서

바퀴[$\text{b̥}ac^{h\text{ɥ}}\text{ɥ}i$]

④ [k^{h}]: 그 밖의 다른 모음 앞에서

수캐[$suk^{h}\varepsilon$]

필자는 이호영(1996:78)이 열거한 /ㅋ/의 변이음에서 머리 자음 /ㅋ/의 뒤에 출현되는 /ㅟ/는 이중모음이라고 본다. 이호영(1996:109-122)은 /ㅟ/는 短모음으로 발음될 때보다 長모음으로 발음될 때 기본 모음 [y]에 더 가까운 음가로 발음된다고 하였는데, 예문 '바퀴[$\text{b̥}ac^{h\text{ɥ}}\text{ɥ}i$]'에서는 이중모음으로 발음되고 있기에 중국어의 단순 모음(單韻母) /ü/[y]와 대조의 대상이 아니거니와 또한 중국어의 /k/는 모음 /ü/의 앞에 출현하지 않기에 대조가 이루어지지 않는다.

한국어의 /ㅋ/은 위에 열거한 변이음 외에도 앞 음절의 꼬리자음의 영향으로 나타나는 변이음도 있다. 예를 들어 [$^{n}k^{h}$]: ㅇ 뒤에서 (땅콩'[$t^{=}a\eta^{n}k^{h}o\eta$])과 같다. 전광진(1999)은 위와 같은 종류의 변이음은 중국어의 경우에도 있을 수 있다고 하였다. 예를 들어 工科($k^{w}o\eta^{n}k^{h}\text{ɤ}$)와 같다. 그러나 본 논문에서는 음절경계 밖에서 출현되는 변이음은 논외로 하기에 여기에서 상세히 다루지 않는다. 전광진(1999)은 위에서 열거한 한국어의 유기 연구개 파열음의 4 가지 변이음 가운데서 ②번과 ④번의 것은 중국어와 완전히 일치되는 것이라고 하였고, ①번과 ③번은 중국어에 출현되지 않는 음절이라고 하였다. 전광진(1999)은 중고시대에 모음(介音) /i/ 또는 /ü/ 앞에 나타나던 /k/가 경구개음(舌面音)으로 바뀌었기 때문에 현대 표준 중국어에서는 그러한 음절들이 있을 수 없게 되었다고 하였다. 엄익상(2002:64)은 중국어의 연구개음(舌根音) /k/[k']가 경구개음(舌面音) /q/[tɕ']로 변화한 것을 舌根音 구개음화현상이라고 하였으며 이러한 변화는 대략 16-17 세기경에 일어났다고 하였다. 王力(1987:612-613)의 분석에 의하면 중국어의 연구개음(舌根音) /k/[k']가 경구개음(舌面音) /q/[tɕ']로 변화한 시기는 엄익상(2002)의 분석에 의한 16-17 세기보다 더 늦은 淸代 후기인 17세기 이후이다. 上古 중국어나 中古 중국어에서는 현대 표준 중국어 /q/[tɕ']의 전신인 溪母와 群母에서 비롯된 [k']는 모음 [y]와 결합할 수 있었다. 즉 한국어의 유기 연구개 격음 파열음 /ㅋ/[k^{h}]의 ③ [$c^{h\text{ɥ}}$]: ㅟ, ɥ 앞에서(바퀴[$\text{b̥}ac^{h\text{ɥ}}\text{ɥ}i$])와 같은 발음에서 이중모음 [ɥi]를 단순모음 [y]로 발음한다면 중국의 明代와 淸代 시기까지 가능한 발음이라는 것이다.

전광진(1999)은 중국어의 유기 연구개 파열음 /k/[k']의 한글표음 문제에 대해

논의하면서 중국어의 /k/를 한국어의 유기 연구개 파열음 /ㅋ/로 표기하는 것은 실제음과 큰 차이가 없다고 하였다. 또한 '키'[c^hi]나 '바퀴'[b̥ac^{hɰ}ɥi]와 같이 /i/나 /ü/ 등 중국어의 齊齒呼나 撮口呼에 해당되는 계열의 모음 후행할 경우에는 중국어의 /k/와 대조될 수 없다고 하였다.

이상의 중국어의 유기 연구개 파열음 /k/[k‘]와 한국어의 유기 연구개 격음 파열음 /ㅋ/[k^h]의 변이음의 대조에서, 중국어의 /k/에는 開口呼와 合口呼에 해당되는 모음만 후행할 수 있기에 동일 계열의 모음이 후행하는 한국어의 /ㅋ/과 대조해 볼 때, 이 두 자음은 비슷한 변이음을 가진다. 즉 모음 /i/와 /ü/가 후행하는 이외의 경우에는 근접된 음가로 실현된다는 것이다.

아래에 실험음성학적 측면에서 중국어의 유기 연구개 파열음 /k/[k‘]와 한국어의 유기 연구개 파열음 /ㅋ/[k^h]의 음가에 대해 논하도록 한다.

吳宗濟(1992:65)는 중국어의 유기 연구개 파열음 /k/[k‘]의 기식의 길이를 40-70[단위:ms]로 측정하였으며, 김진우(1965)는 한국어의 유기 연구개 격음 파열음 /ㅋ/[k^h]의 기식의 길이를 90[단위:ms]로 측정하였고 박진원(2001)은 80.2[단위ms]로 측정하였다. /k/와 /ㅋ/의 기식의 길이의 측정수치에서 볼 수 있듯이 중국어의 유기 연구개 파열음 /k/[k‘]와 한국어의 유기 연구개 격음 파열음 /ㅋ/[k^h]의 기식의 길이는 10.2-39.8ms에 해당되는 상당히 큰 차이가 존재한다. 즉 박진원(2001)이 주장하듯이 한국어의 유기음은 중국어의 유기음보다 더 기식성이 있다는 것을 증명하는 측정수치이다. 중국어의 유기 연구개 파열음 /k/[k‘]와 한국어의 유기 연구개 격음 파열음 /ㅋ/[k^h]의 발음설명에서 언급한 조음위치와 조음방법 및 그 변이음의 대조, 그리고 위의 그래프에서도 확인할 수 있듯이 중국어의 유기 연구개 파열음 /k/[k‘]와 한국어의 유기 연구개 격음 파열음 /ㅋ/[k^h]의 가장 두드러진 차이는 기식성에 있다고 할 수 있다.

위의 논의를 종합해 볼 때, 중국어의 유기 연구개 파열음 /k/[k‘]와 한국어의 유기 연구개 격음 파열음 /ㅋ/[k^h]은 발음설명과 발음 구강도에 있어서 조음방법과 조음위치가 유사하고, 변이음의 대비에서 모음 /i/와 /ü/를 제외한 다른 모음 앞에서 모두 유사한 음가로 실현되기에 중국어의 유기 연구개 파열음 /k/[k‘]를 좀 더 기식성 있게 발음한다면 한국어의 유기 연구개 격음 파열음 /ㅋ/[k^h]의과 비슷한 음가를 가질 수 있다.

따라서 중국어의 유기 연구개 파열음 /k/[k‘]와 한국어의 유기 연구개 격음 파열음 /ㅋ/[k^h]의 모음 /i/와 /ü/가 후행하는 이외의 경우에는 발음위치, 발음방법

및 변이음의 실현에서 근접성을 보이고 있으나, 실험음성학적 대조에서는 중국어의 유기 연구개 파열음 /k/(k')와 한국어의 유기 연구개 격음 파열음 /ㅋ/(kʰ)은 10.2-39.8ms에 해당되는 상당히 큰 기식의 길이의 차이를 보이고 있다.

Ⅴ. 結論

본 논문은 중·한 파열음의 음소 및 그 변이음들에 대한 음운론적 및 음성학적인 대비를 통하여 중·한 파열음의 공통점과 차이점을 분석하고 그 음운변화 규칙을 연구하고자 하였다. 필자는 본 연구를 통하여 중·한 파열음에 대해 아래와 같은 몇 가지 귀납해 내었다.

1. 중국어와 한국어의 양순 파열음의 대비

1) 무기 양순 파열음 /b/와 /ㅂ/:

중국어의 무기 양순 파열음 /b/(p)와 한국어의 무기 양순 연음 파열음 /ㅂ/(b̥)은 유성음화나 자음약화와 같은 특정언어환경에서 극히 부분적으로만 비슷한 변이음을 가지고 있고, 실험음성학적 측면에서 기식의 길이에도 37.4-45.4(단위:ms)의 상당한 차이가 있다.

2) 무기 양순 파열음 /b/와 /ㅃ/:

중국어의 무기 양순 파열음 /b/(p)는 한국어의 무기 양순 파열음 /ㅃ/(p⁼)에 모음 (y)가 후행하는 경우를 제외하고는 비슷한 변이음으로 실현되며 기식의 길이의 대비에서 /b/(p)의 기식의 길이는 2-10(단위:ms)이고 /ㅃ/(p⁼)의 기식의 길이는 9(단위:ms)로 거의 차이가 없기 때문에 모두 근접된 음가로 실현된다.

3) 유기 양순 파열음 /p/와 /ㅍ/:

중국어의 유기 양순 파열음 /p/(p')는 한국어의 유기 양순 파열음 /ㅍ/(pʰ)에 모음 (y)가 후행하는 이외의 경우와는 근접된 변이음으로 실현되지만, 기식의 길이의 대조에서 28ms 정도의 상당한 차이를 보이고 있다. 즉 중국어의 유기 양순 파열음 /p/(p')를 좀 더 기식성 있게 발음한다면 한국어의 유기 양순 파열음 /ㅍ/(pʰ)과 비슷한 음가를 가질 수 있다.

2. 중국어와 한국어의 치(조) 파열음의 대비

1) 무기 치(조) 파열음 /d/(t)와 /ㄷ/(d̥):

중국어의 무기 치조 파열음 /d/(t)와 한국어의 무기 치(조) 파열음 /ㄷ/(d̥)은 유성음화나 자음약화의 특정 언어환경에서만 극히 부분적으로 비슷한 변이음을 가

지고 있고, 기식의 대조에서도 37.4-45.4(단위:ms)에 상당한 길이의 차이가 있기 때문에 음가상 달리 실현된다.

2) 무기 치(조) 파열음 /d/(t)와 /ㄸ/(t˭):

중국어의 무기 치조 파열음 /d/(t)와 한국어의 무기 치(조) 파열음 /ㄸ/(t˭)은 모음 (y)가 후행하는 경우를 제외하고 변이음의 실현에서 근접성을 보이며, 기식의 길이의 대비에서 /d/(t)의 기식의 길이를 2-10(단위:ms)이고 /ㄸ/(t˭)의 기식의 길이를 13.5-15(단위:ms)로 거의 차이가 보이지 않기에 음가상 아주 근접된 발음이다.

3) 유기 치(조) 파열음 /t/(t‘)와 /ㅌ/(tʰ):

중국어의 유기 치조 파열음 /t/(t‘)와 한국어의 유기 치조 파열음 /ㅌ/(tʰ)은 모음 (y)가 후행하는 이외의 경우에는 발음위치와 발음방법 및 그 변이음의 실현에서 근접성을 보이고 있으나, 실험음성학적 대비에서는 /t/(t‘)와 /ㅌ/(tʰ)이 52-22 ms에 해당되는 상당한 기식의 차이를 보이고 있다. 즉 중국어의/t/(t‘)를 좀 더 기식성 있게 발음한다면 한국어의 /ㅌ/(tʰ)과 비슷한 음가를 가질 수 있다.

3. 중국어와 한국어의 연구개 파열음의 대비

1) 무기 연구개 파열음 /g/(k)와 /ㄱ/(g̊):

중국어의 무기 연구개 파열음 /g/(k)와 한국어의 무기 연구개 연음 파열음 /ㄱ/(g̊)은 유성음화나 자음약화 등 특정언어환경에서 극히 부분적으로만 비슷한 변이음을 기지고, 실험음성학적 대비에서도 /g/(k)와 /ㄱ/(g̊)은 37.4-45.4(단위:ms)에 상당되는 기식의 길이의 차이를 보인다.

2) 무기 연구개 파열음 /g/(k)와 /ㄲ/(k˭):

중국어의 무기 연구개 파열음 /g/(k)와 한국어의 무기 연구개 경음 파열음 /ㄲ/(k˭)은 모음 /i/와 /ü/가 후행하는 이외의 경우에 발음위치와 발음방법 및 그 변이음의 대비에서 근접성을 보일 뿐만 아니라, 실험 음성학적 측면에서 중국어의 /g/(k)의 기식의 길이는 2-10(단위:ms)이고 한국어의 /ㄲ/(k˭)의 기식의 길이를 13-13.5(단위:ms)로 기식의 길이에 거의 차이가 존재하지 않기에 음가상 아주 근접된 발음이다.

3) 유기 연구개 파열음 /k/(k‘)와 /ㅋ/(kʰ):

중국어의 유기 연구개 파열음 /k/(k‘)와 한국어의 유기 연구개 격음 파열음 /ㅋ/(kʰ)의 모음 /i/와 /ü/가 후행하는 이외의 경우에는 발음위치, 발음방법 및 변이음의 실현에서 근접성을 보이고 있으나, 실험음성학적 대비에서 중국어의 /k/(k

ʻ]와 한국어의 /ㅋ/[kʰ]은 10.2-39.8ms에 해당되는 상당히 큰 기식의 길이의 차이를 보이고 있다. 즉 중국어의 유기 연구개 파열음 /k/[kʻ]를 좀 더 기식성 있게 발음한다면 한국어의 유기 연구개 격음 파열음 /ㅋ/[kʰ]의과 비슷한 음가를 가질 수 있다.

위의 연구결과를 종합해 보면 중국어와 한국어의 파열음의 대비에서 아래와 같은 3가지 특성을 찾아 볼 수 있다.

첫째, 무기 파열음의 대비에서 중국어의 무기 파열음 /b, d, g/는 한국어의 무기 연음 파열음 /ㅂ, ㄷ, ㄱ/과 유성음화나 자음약화 등 특정언어환경에서만 극히 부분적으로 유사한 변이음을 가지고 있고 기식의 길이에서도 상당한 차이를 보이고 있다.

둘째, 무기 파열음의 대비에서 중국어의 무기 파열음 /b, d, g/는 한국어의 무기 경음 파열음 /ㅃ, ㄸ, ㄲ/과 파열음의 대비에서 가장 접근된 음가로 실현되며 기식의 길이에서도 거의 차이가 없기에 근접된 음가를 가진다.

셋째, 유기 파열음의 대비에서 중국어의 유기 파열음 /p, t, k/는 한국어의 유기 파열음 /ㅍ, ㅌ, ㅋ/과 일정한 기식의 차이를 보이고 있으나 유사한 변이음으로 실현되어 중국어의 /p, t, k/를 더 기식성 있게 발음한다면 한국어의 /ㅍ, ㅌ, ㅋ/와 유사한 발음으로 실현된다.

【参考文獻】

전광진, 〈중국어 자음의 한글 표기법에 대한 음성학적 대비〉, 中國文學硏究19輯, 1999,
전광진譯, 《중국언어학총론》, 東文選, 1996,
董少文著, 林東錫譯, 《한어음운학강의》, (동문선, 1993) p27
이호영, 〈국어음성학〉, 태학사, 2001, p50,
맹주억, 〈중국어 교육용 한글 표음 방안〉, 中國語言硏究11輯, 2000, p307
엄익상, 〈중국어 한글 표기법의 문제점과 개선 방안〉, 중국언어연구회, 1996,
엄익상, 《현대중국어 생성음운론》, 學古房, 2002,
박진원, 〈한·중 여성화자의 한국어 발음의 실험음성학적 대조분석〉, 연세대학교대학원 국어국문학과, 석사논문, 2001.
신기철-신용철, 《새 우리말 - 큰 사전》, 三省出版社, 1978

吳宗濟, 《現代漢語語音概要》, 華語教育出版社, 1992,
董少文, 《語音常識》, 上海教育出版社, 1988,
王理嘉, 《語音學教程》, 北京大學出版社, 1997,

張惠英譯, 《漢語概說》, 語文出版社, 1995.
趙元任, 《趙元任語言學論文選》, 清華大學出版社, 1992.
周祖謨, 《音韻學教程》, 北京大學出版社, 1997.
王力, 《中國語言學史》, 中國圖書刊行社, 1984.
王力, 〈漢語對朝鮮語的影響〉-《漢語詞彙史》, 商務印書館, 1993, p202-230
王力, 《漢語音韻》, 中華書局, 1979, p6-30
李延瑞, 《普通話音位研究述評》, 語文出版社, 1987.
Jerry Norman, 〈CHINESE〉, New York, 1987
大河內康憲, 《日本語と中國語の對照研究》(상,하), くろしお出版社, 1992, p134-135, p172-177
沈 國威, 〈現代中國語に おける 日本製漢語〉, 現代日本語研究會, 1993, p41-49.
黃 聖媛, 〈韓國・中國・日本の 漢語の 對比研究 - 意味の 構成を 中心に〉, 福岡大學日本語日本文學 5號., 1995, p100-116

【中文提要】

筆者通過在韓6年的漢語講學經驗, 發現標準漢語和標準韓國語的音素及其變異音, 在其發音部位和發音方法上雖然有一小部分接近的地方, 但因某些語音變化的因素, 在總體音素及其變異音的發音上還是存在着相當大的差距. 因此筆者針對標準漢語及標準韓國語中的輔音部分的塞音音素及其變異音進行了音韻學和語音學方面的嘗試性的對比研究.

筆者希望通過上述研究爲中・韓兩國的語音學研究學者及大中院校的學生們提供比較精細的語音學對比資料, 以此來增進中・韓兩國的語音學交流, 并爲大中院校的漢語及韓國語的教學提供實用性的語音學教學材料 爲〈漢語韓國語標音方案〉提供一些可行性的語音學對比資料.

筆者通過中・韓塞音音素及其變異音的對比, 總結出以下幾點結論.

第一, 在不送氣音的對比中漢語的/b, d, g/與韓國語的軟音/ㅂ, ㄷ, ㄱ/, 只有在聲母弱化的情況下出現極少部分類似的變異音, 而且在氣流的長度上存在着相當大的差別.

第二, 在不送氣音的對比中漢語的/b, d, g/與韓國語的硬音/ㅃ, ㄸ, ㄲ/, 是塞音對比中最接近的發音, 而且在氣流的長度上基本上不存在差別.

第三, 在送氣音的對比中漢語的/p, t, k/與韓國語的激音/ㅍ, ㅌ, ㅋ/雖然存在着一定程度的氣流長度上的差別, 但在變異音的對比中存在大部分的相似點, 如果將漢語/p, t, k/的氣流長度加長, 則會發出近似於韓國語的激音/ㅍ, ㅌ, ㅋ/的發音.

【주제어】

음소, 변이음, 중・한 파열음 대비.